This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

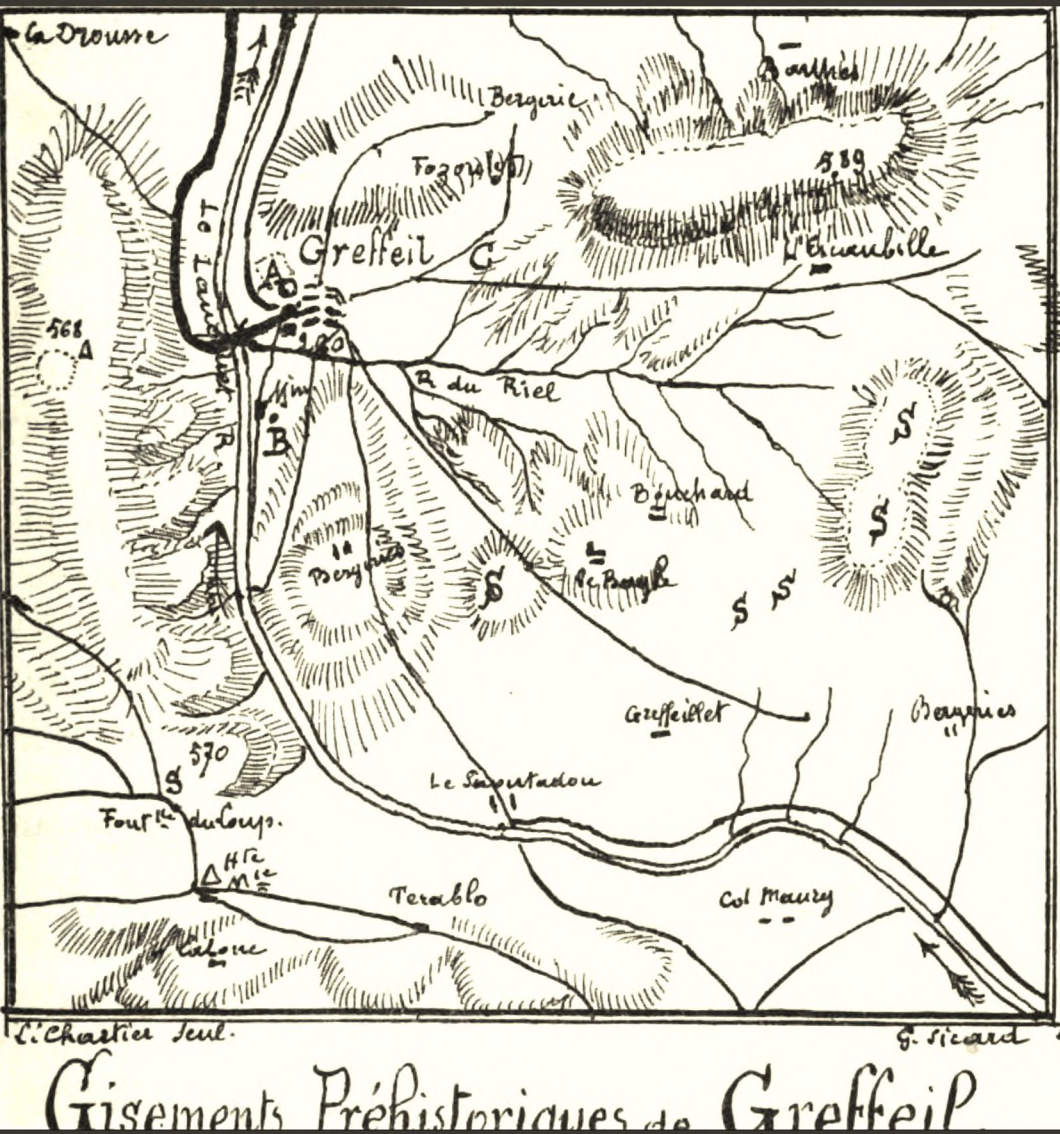
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

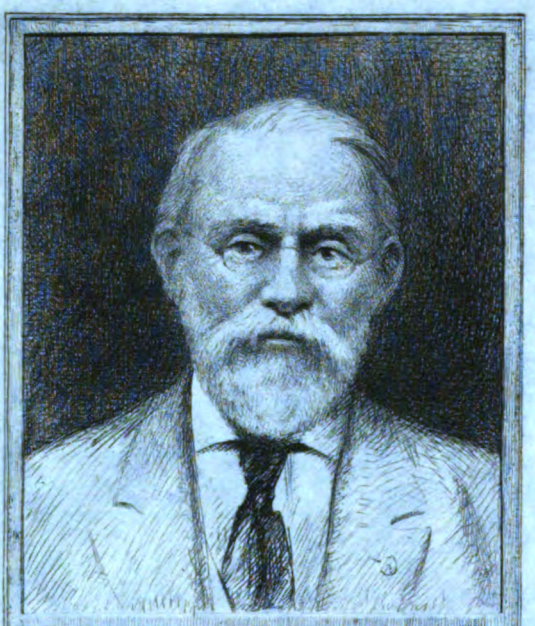


Gisements Préhistoriques de Greffeil

Bulletin

Société d'études scientifiques de l'Aude, Carcassonne

Digitized by Google



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

Digitized by Google

Digitized by Google

Q
46
.C2

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES

DE L'AUDE

Digitized by Google

Digitized by Google

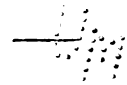
BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES

DE L'AUDE

PREMIÈRE ANNÉE. — TOME I



CARCASSONNE

GABELLE, BONNAFOUS et Cie, IMPRIMEURS DE LA SOCIÉTÉ
50, Rue de la Mairie, 50.

1890

Digitized by Google

Digitized by Google

15068

MEMBRES FONDATEURS

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

ALIEU François, *archiviste.*
AMIGUES Adolphe, *notaire.*
AUGÈRES Victor, *instituteur.*
AURIOL Adrien, *professeur.*
AYROLLES Aimé, *propriétaire.*
BAICHÈRE Edmond, *professeur.*
BARRE Léopold, *propriétaire.*
BÉDOS Philippe, *professeur.*
BENEAUSSE Maurice, *instituteur.*
BERGASSE Marius, *propriétaire.*
BONNAVES Sylvain, *curé.*
BOURREL, *Dr médecin.*
BRU Fernand, *étudiant.*
CAMBON Léon, *professeur.*
CANAL Pierre, *professeur.*
CASTEL Pierre, *ingénieur.*
CHARTIER Louis, *naturaliste.*
COMBES Guillaume, *professeur.*
DAT de St-FOULC Ch., *rentier.*
DONNAREL François, *instituteur.*
DONNAT Hippolyte, *professeur.*
DUMONT Joseph, *horticulteur.*
FLEUREAU Alphonse, *professeur.*
GARY Léopold, *propriétaire.*
GASTINE Marie, *professeur.*
GAUTIER Gaston, *botaniste.*
GAVOY Louis, *entomologiste.*
GAZEL Lucien, *professeur.*
GLORIES Emile, *rentier.*
JALOUX Adrien, *propriétaire.*
JEAN Joseph, *propriétaire.*
JOULIA Jules, *St de Séminaire.*
JULLIAN Ch.-Gabriel, *étudiant.*
LIGNON Alban, *instituteur.*
MAHOUX Casimir, *curé.*
MALBRET Bernard, *photographe.*
MARIEU Charles, *propriétaire.*
MARY Ulysse, *propriétaire.*
MAUREL Oscar, *instituteur.*
MITTOU Georges, *professeur.*
MOLINIER Jean, *instituteur.*
MONTÈS Prosper, *ancien chef d'institution.*
MOULA Paul, *instituteur.*
MULLOT Henri, *propriétaire.*
NAVALS Albert, *instituteur.*
NOYER Joseph, *étudiant.*
PÉRIÉ Auguste, *instituteur.*

Digitized by Google

PETIT Abel, *Dr médecin.*
PILLOT Ernest, *garde général des forêts.*
PONS Camille, *professeur.*
PRATX Augustin, *professeur.*
RANCOULE J.-B., *professeur.*
REBELLE Guillaume, *négociant.*
RESPAUD Auguste, *instituteur.*
ROUSTAN Désiré, *étudiant.*
SICARD Germain, *propriétaire.*
SOL Paul, *journaliste.*
SOURBIEU Ed., *conchyliologiste.*
VIGUIER Laurent, *étudiant.*
VÉZIAT Auguste, *chef d'institution.*

Digitized by Google

PREMIÈRE PARTIE

Digitized by Google

Digitized by Google

STATUTS ET RÈGLEMENT

DE LA

SOCIÉTÉ

Digitized by Google

Digitized by Google

STATUTS

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

AUTORISÉE PAR ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 7 MARS 1890.

ARTICLE PREMIER. — La Société prend le titre de *Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude*. Son siège est à Carcassonne.

ART. 2. — Elle s'occupe de tout ce qui a rapport aux sciences physiques et naturelles, mais son but plus spécial sera d'étudier et de faire connaître la constitution géologique, la flore et la faune du bassin de l'Aude et des Corbières.

ART. 3. — Le nombre des membres de la Société est illimité et comprend deux catégories : 1° Membres titulaires résidents ou non résidents ; 2° Membres correspondants. La Société pourra nommer en outre des membres honoraires et des membres bienfaiteurs. Le Préfet de l'Aude, l'Inspecteur d'Académie et le Maire de Carcassonne sont membres nés de la Société.

ART. 4. — Les candidats au titre de membres titulaires devront être présentés par deux autres membres titulaires déjà admis ou faire acte de candidature par écrit. Ils seront élus au scrutin secret dans la séance qui suivra celle où aura été faite la présentation ; ils devront réunir, pour être admis, la moitié plus un des suffrages exprimés.

Les mineurs ne pourront faire partie de la Société sans le consentement de leurs parents ou tuteurs.

Les membres honoraires, les membres correspondants et les membres bienfaiteurs sont aussi nommés au scrutin secret mais sur la proposition du Bureau ; ils devront réunir, pour être admis, les deux tiers au moins des voix des votants.

Digitized by Google

ART. 5. — Tous les membres, à quelque titre que ce soit, ont le droit d'assister aux séances et de prendre part aux excursions. Les membres titulaires et honoraires reçoivent le bulletin publié par la Société ; les membres correspondants pourront se le procurer moyennant la somme de 4 francs.

ART. 6. — Les membres titulaires paient une cotisation annuelle de 6 francs. Les frais de délivrance du diplôme sont de 2 francs. Toute personne qui versera entre les mains du Trésorier la somme de 100 francs sera, de droit et sa vie durant, membre titulaire de la Société.

ART. 7. — L'administration de la Société est confiée à un Bureau composé de la manière suivante : un Président, deux Vice-Présidents, un Secrétaire, un Trésorier et un Conservateur-Archiviste. Les fonctions des membres du Bureau sont purement honorifiques et durent un an.

ART. 8. — Il est adjoint au Bureau :

1° Une Commission, dite du *Bulletin*, composée de 4 membres et du Secrétaire pour examiner et approuver, s'il y a lieu, les travaux scientifiques présentés à la Société.

2° Un Comité d'Etudes chargé spécialement de déterminer ou de vérifier les échantillons d'histoire naturelle envoyés par les associés.

3° Un Comité des Excursions, composé de 4 membres et du Secrétaire, pour examiner ou élaborer les projets des courses scientifiques à faire dans le département et la région.

ART. 9. — La nomination du Bureau a lieu au scrutin secret dans la dernière séance de Décembre. Tous les membres titulaires sont appelés à prendre part à l'élection du Président, directement ou par correspondance sous pli cacheté. Les autres membres du Bureau ainsi que

Digitized by Google

les membres de la Commission du Bulletin et des Comités sont élus par les membres titulaires présents à la séance.

Le Président est choisi à la pluralité des voix parmi les membres titulaires (résidents ou non résidents) ; les autres membres du Bureau et les membres des divers Comités sont élus à la majorité absolue des suffrages exprimés.

Art. 10. — La Société se réunit au moins une fois par mois en séance privée. En outre des séances habituelles, il pourra être tenu à Carcassonne ou dans les localités importantes du département des séances publiques et des conférences, afin de répandre le plus possible le goût des sciences naturelles.

Art. 11. — Toute discussion politique, religieuse ou étrangère aux travaux de la Société, est rigoureusement interdite dans les réunions officielles.

Art. 12. — Un règlement concernant l'administration intérieure de la Société, c'est-à-dire la tenue des séances, l'admission des membres, l'élection du Bureau, les travaux scientifiques, les excursions, etc., sera dressé ultérieurement. Ce règlement sera envoyé à chaque membre dès son entrée dans la Société.

Art. 13. — La Société est représentée à Narbonne, à Castelnaudary, à Limoux, dans les Corbières, dans le pays de Sault et dans le Minervois, par un délégué nommé pour un an et rééligible.

Art. 14. — La Société règle annuellement son budget. Le compte des recettes et des dépenses est soumis chaque année à l'examen d'une Commission spéciale composée de cinq membres. Ce compte est publié dans le *Bulletin*.

Art. 15. — Les statuts ne pourront être modifiés que dans une réunion extraordinaire convoquée à cet

Digitized by Google

effet et à la majorité des deux tiers des membres présents.

Toute modification aux statuts sera soumise à l'approbation de l'autorité compétente.

En cas de dissolution, tous les membres titulaires de la Société sont appelés à décider sur la destination qui sera donnée à ses propriétés.

Digitized by Google

RÈGLEMENT DE LA SOCIÉTÉ

Titre I. — But de la Société.

ARTICLE PREMIER. — La *Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude*, fondée à Carcassonne le 17 Mars 1889 et constituée définitivement le 29 décembre de la même année, a été approuvée par arrêté préfectoral du 7 Mars 1890.

ART. 2. — Cette Société a pour objet exclusif l'étude de toutes les questions qui se rattachent aux sciences physiques et naturelles, principalement en ce qui concerne le département de l'Aude et la région des Corbières.

Elle a aussi pour but de faciliter les relations entre tous les amis de l'histoire naturelle et d'encourager les débutants.

ART. 3. — Les moyens employés par la Société pour atteindre ce double but sont : 1° l'organisation d'excursions scientifiques dans la région ; 2° la formation dans son local d'une bibliothèque et de collections dans les diverses branches de l'histoire naturelle ; 3° des échanges et des renseignements pour faciliter les débuts des commençants; 4° la publication d'un Bulletin ouvert aux communications des Sociétaires.

Titre II. — Constitution de la Société.

§ 1. — *Dispositions concernant les membres.*

ART. 4. — La Société comprend des membres titulaires (résidents ou non résidents) et des membres correspondants. Elle pourra nommer aussi des membres honoraires et des membres bienfaiteurs. Le Préfet de l'Aude, l'Inspecteur d'Académie et le Maire de Carcassonne sont considérés comme membres-nés de la Société.

Digitized by Google

ART. 5. — Les personnes qui ont concouru à la formation de la Société seront appelées membres titulaires fondateurs ; leurs noms figureront à perpétuité en tête de chaque volume du *Bulletin*. La liste des membres fondateurs a été close le 31 décembre 1889.

ART. 6. — Ne pourront être nommés comme membres honoraires que des naturalistes éminents auxquels la Société voudra témoigner sa reconnaissance pour des travaux scientifiques concernant la région.

ART. 7. — Les membres correspondants sont des naturalistes étrangers au département de l'Aude qui échangent et entretiennent avec la Société des rapports scientifiques. Ils doivent être présentés par le Bureau et réunir, pour être admis, les deux tiers au moins des voix des votants.

ART. 8. — Le titre de membre titulaire ne sera accordé qu'aux personnes qui ont fait acte de candidature par écrit ou qui sont présentées par deux membres titulaires déjà admis.

ART. 9. — L'élection des membres titulaires aura lieu au scrutin secret dans la séance qui suivra celle où aura été faite la présentation. Pour être admis, le candidat devra réunir au moins la moitié plus un des suffrages exprimés; un second tour de scrutin n'aura jamais lieu à la même séance, mais le candidat non élu pourra se représenter après un an d'intervalle.

Les mineurs ne pourront faire partie de la Société sans le consentement de leurs parents ou tuteurs.

ART. 10. — L'élection des membres titulaires, honoraires et correspondants ne sera valable qu'autant que 10 membres au moins de la Société seront présents à la séance et prendront part au vote.

ART. 11. — Les membres titulaires paient une cotisa-

Digitized by Google

tion annuelle de 6 francs. Cette cotisation est due intégralement par les nouveaux membres dans les 30 jours qui suivent leur admission ; elle doit être payée par les anciens membres avant le 1er février de chaque année. Après cette époque, le recouvrement en est fait par la poste aux frais du retardataire.

Art. 12. — Le prix du diplôme de la Société est fixé à 2 francs pour les membres titulaires. Le Trésorier ne peut laisser expédier les diplômes qu'après avoir reçu le montant du droit et de la cotisation ; alors seulement les membres sont inscrits au tableau de la Société.

Art. 13. — Les membres titulaires ont voix délibérative dans toutes les opérations de la Société ; les membres titulaires et correspondants ont voix consultative ; ils sont invités à adresser leurs publications à la bibliothèque de la Société.

Art. 14. — Lorsqu'un membre néglige d'acquitter son annuité, il perd après deux avertissements, l'un du Trésorier, l'autre du Président, tous les droits attachés au titre de membre.

Art 15. — Tout membre qui cesse d'appartenir à la Société pour quelque cause et pour quelque motif que ce soit, ne peut rien réclamer de ses propriétés, la perte de la qualité de membre le rendant aussi étranger à celle-ci que s'il n'en avait jamais fait partie.

Art. 16. — Le but de la Société étant exclusivement scientifique, le titre de membre ne saurait être utilisé dans le but d'une entreprise industrielle.

Art. 17. — Tout membre qui versera entre les mains du Trésorier la somme de 100 francs sera, de droit et sa vie durant, membre titulaire de la Société.

Les personnes qui par leurs dons augmenteront les

Digitized by Google

collections ou la bibliothèque de la Société auront leurs noms inscrits dans un registre spécial et pourront recevoir le titre de membres Donateurs ou Bienfaiteurs.

§ II. — *Dispositions concernant le Bureau.*

ART. 18. — La direction de la Société est confiée à un Bureau assisté d'un Comité d'Etudes et d'un Comité de publication.

ART. 19. — Le Bureau de la Société se compose : d'un Président, de deux Vice-Présidents, d'un Secrétaire, d'un Trésorier et d'un Conservateur-Archiviste.

ART. 20. — Le Président a la direction de tous les actes de la Société ; il veille à l'exécution du règlement, préside les séances, signe les pièces importantes et ordonnance les dépenses votées.

ART. 21. — Les Vice-Présidents remplacent le Président en cas d'absence ou d'empêchement ; ils doivent être choisis parmi les membres titulaires résidents. En leur absence le fauteuil présidentiel est occupé par le doyen-d'âge ou par l'un des anciens présidents.

ART. 22. — Le Secrétaire rédige les procès-verbaux des séances ; il reçoit et dépouille la correspondance ; il convoque aux réunions ordinaires et aux excursions. Il fait partie de droit du Comité de publication et s'occupe de l'envoi du *Bulletin*.

ART. 23. — Le Trésorier est chargé du recouvrement des cotisations et autres sommes dues ; il a la garde des fonds de la Société et paie les dépenses votées, après le visa du Président. Il rend ses comptes à la dernière séance de décembre et dépose les pièces à l'appui qui sont examinées par une Commission spéciale composée de cinq membres ; ces pièces sont ensuite déposées aux archives.

Digitized by Google

Le compte détaillé des recettes et des dépenses de l'année précédente sera publié dans le *Bulletin* au commencement de chaque année.

ART. 24. — Le Conservateur-archiviste a la surveillance des collections, de la Bibliothèque et des archives de la Société. Il tient un registre d'entrée sur lequel sont inscrits les noms des Donateurs et rédige un catalogue méthodique des collections.

ART. 25. — Le Comité de publication se compose du Secrétaire et de quatre membres titulaires élus chaque année au scrutin secret et à la majorité absolue des suffrages. Ce Comité est chargé d'examiner et d'approuver, s'il y a lieu, les travaux scientifiques présentés à la Société pour être insérés dans le *Bulletin*.

ART. 26. — A la fin de chaque année, le Comité de publication devra fournir un rapport analytique sur les brochures scientifiques et autres ouvrages offerts à la Société par les auteurs. Ce rapport sera publié dans le *Bulletin*.

ART. 27. — La Société établit un Comité d'études chargé spécialement de déterminer ou de vérifier les échantillons d'histoire naturelle envoyés par les associés. Les noms des membres de ce Comité sont publiés dans le *Bulletin* avec la spécialité de chacun et les débutants s'entendent directement avec eux pour faire déterminer leurs trouvailles, chasses ou récoltes. Le port des échantillons (aller et retour) est à la charge de l'expéditeur.

ART. 28. — L'élection des membres du Bureau et du Comité de publication a lieu au scrutin secret dans la dernière séance de Décembre. Ils sont nommés pour une année et rééligibles ; le Président de la Société seul ne peut être réélu immédiatement dans les mêmes fonctions.

Digitized by Google

ART. 29. — Le Président est choisi à la pluralité des voix parmi les membres titulaires résidents ou non résidents. Tous les membres titulaires de la Société sont appelés à participer à son élection directement ou par correspondance sous pli cacheté.

Le Président qui sera choisi parmi les membres non résidents devra désigner un des vice-présidents pour le remplacer pendant les séances et dans les autres actes officiels de la Société.

ART. 30. — Les Vice-Présidents, les autres membres du Bureau ainsi que les membres du Comité de publication sont élus à la majorité absolue des voix par les membres titulaires présents à l'assemblée générale.

Titre III. — Travaux de la Société.

§ I. — *Séances.*

ART. 31. — La Société se réunit au moins une fois par mois en séance privée après convocation faite par le Secrétaire aux membres titulaires résidents ; toutefois un tableau indiquant les jours des séances de l'année courante sera envoyé à tous les membres au commencement de chaque année.

ART. 32. — Les séances ordinaires de la Société sont réglées de la manière suivante :

1° Lecture du procès-verbal de la séance précédente ;

2° Communication de la correspondance et des dons faits à la Société ;

3° Présentation et nomination des nouveaux membres de la Société ;

4° Communications verbales ou lecture des Mémoires présentés par les membres de la Société.

ART. 33. — Avant chaque séance, le Président et le Secrétaire complèteront l'ordre du jour.

Digitized by Google

Tout membre qui aura l'intention de faire une communication à la Société devra se faire inscrire avant la séance pour être appelé par le Président à son tour.

ART. 34. — Les votes seront pris à la majorité des membres présents par assis ou levé pour les questions ordinaires et au scrutin secret pour les cas prévus par le règlement ou chaque fois que cinq membres le demanderont.

ART. 35. — Nul ne pourra prendre la parole s'il ne la tient du Président. Toute discussion politique, religieuse ou étrangère aux travaux de la Société, est rigoureusement interdite pendant les séances et autres réunions officielles.

ART. 36. — En outre des séances habituelles, la Société pourra tenir à Carcassonne ou dans les localités importantes du département des séances publiques et des conférences afin de répandre le plus possible le goût des sciences naturelles. A ces réunions extraordinaires seront convoquées les personnes notables de la région et un Bureau spécial sera organisé par les membres présents.

§ II. — *Publications.*

ART. 37. — La publication des découvertes ou études faites par les membres de la Société a lieu dans un recueil imprimé aux frais de celle-ci sous le titre de : ***Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude.*** Chaque livraison porte son numéro et la date de sa publication.

ART. 38. — Chaque volume du *Bulletin* est divisé en trois parties et présente trois paginations différentes. La première partie contient les statuts de la Société, la liste des membres, la composition du bureau, du Comité de

Digitized by Google

publication, du Comité d'études, etc., les procès-verbaux des séances et les dons faits à la Société. Dans la seconde partie se trouvent insérés les rapports sur les excursions et sur les autres actes officiels de la Société. La troisième partie sera exclusivement consacrée aux articles scientifiques et recevra de l'extension en raison directe du nombre des membres et des travaux admis.

ART. 39. — Tous les mémoires et rapports scientifiques lus ou communiqués à la Société sont soumis au Comité de publication. Celui-ci décide l'impression des travaux qui lui sont remis et s'entend avec les auteurs pour les modifications qui lui paraissent opportunes. Ses droits sont absolus et ses décisions sans appel. Il donne le bon à tirer et surveille l'impression.

Les travaux qui ne seront pas acceptés par le Comité du Bulletin seront rendus à leurs auteurs.

ART. 40. — La Société ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions ou assertions émises par les auteurs des articles insérés dans son bulletin ou des communications faites en séance, même si elles n'ont été suivies d'aucune discussion.

ART. 41. — Les auteurs conservent la propriété de leurs travaux scientifiques publiés dans le Bulletin : ils peuvent, s'ils le désirent, en faire un tirage à part et les réimprimer à leurs frais.

ART. 42. — La Société ne réimprime pas le même travail déjà publié dans son Bulletin, à moins que ce travail ne soit complètement refondu et présenté sous une nouvelle forme.

Elle accepte néanmoins de réimprimer des travaux publiés ailleurs que dans son Bulletin pourvu toutefois que ces travaux concernent spécialement l'histoire naturelle des Corbières ou du bassin de l'Aude.

Digitized by Google

ART. 43. — Le prix des tirages à part demandés en tête du manuscrit par les auteurs est fixé par les imprimeurs d'accord avec le bureau et le Comité de publication dans un tableau inséré chaque année dans le Bulletin.

ART. 44. — Les membres honoraires et titulaires auront droit au Bulletin. Les membres correspondants pourront se le procurer moyennant la somme de 4 fr. Les livraisons et volumes seront mis en vente aux prix déterminés par le Bureau.

§. III. — *Excursions.*

ART. 45. — La Société fait chaque année des excursions scientifiques dans le département Ces excursions peuvent être suivies d'une séance publique tenue dans une localité importante de la région où elles s'exécutent.

ART. 46 — Une commission spéciale, composée du Secrétaire de la Société et de quatre membres titulaires élus en séance pour un an, sera chargée d'examiner les projets d'excursions qui lui seront soumis pour l'année courante. Son rapport devra être présenté au plus tard avant le 15 Mars.

ART. 47. — Les projets soumis au Comité des excursions devront renfermer les indications suivantes :

1° Voies de communication et moyens de transport ;

2° Epoque présumée la plus favorable pour l'exécution de la course ;

3° Programme à suivre et détails indispensables d'organisation ;

4° But principal de l'excursion ;

5° Description succincte de la région proposée.

ART. 48. — Les projets d'excursions seront ensuite adoptés en séance et le Bureau délèguera un membre de la Société pour diriger chaque course.

Digitized by Google

Les excursions seront annoncées dans les journaux quinze jours au moins avant la date fixée pour leur exécution.

Art. 49. — Aucun membre de la Société, à l'exception du Président de l'excursion, ne peut se considérer comme représentant de la Société en quelque lieu que ce soit, ni vis-à-vis de qui que ce soit, à moins qu'il n'ait reçu à cet effet un mandat spécial du Bureau.

Art. 50. — Le Président de l'excursion devra faire à la séance suivante le récit assez détaillé de la course, à moins qu'il ne préfère charger un autre membre de ce soin. En outre, un des membres actifs de la Société pourra être invité par le Bureau à rédiger un rapport scientifique sur la région explorée, en s'aidant pour cela des notes recueillies par les membres présents à l'excursion. Ce rapport sera lu plus tard en séances ordinaires.

Art. 51. — Huit jours au moins avant la date fixée pour l'excursion un registre de souscription sera ouvert au Secrétariat et tous les membres qui voudront y prendre part devront se faire inscrire ; en s'inscrivant les membres devront verser intégralement le montant de la somme fixée pour les dépenses prévues. Ce registre sera clos deux jours avant le départ et les sommes versées ne pourront être remboursées sauf décision contraire du Comité d'organisation.

Art. 52. — Toutes les dépenses non prévues dans le devis approximatif restent à la charge de chaque membre.

Les membres de la Société qui prendraient part aux excursions sans avoir été préalablement inscrits sur le registre de souscription ne le feraient qu'à leurs risques et périls et ne pourraient prétendre avoir le droit de jouir des bénéfices réservés aux seuls souscripteurs.

Digitized by Google

Titre. IV. — Dispositions générales.

Art. 53. — Les revenus de la Société sont :

1° Droits de diplômes.

2° Cotisations annuelles des membres titulaires.

3° Abonnement facultatif des membres correspondants.

4° Produit de la vente des publications de la Société.

5° Subventions accordées par l'Etat, le département, les communes.

6° Legs et dons.

Art. 54. — Les études de la Société sont réparties en cinq sections : 1° Zoologie ; 2° Botanique ; 3° Géologie et Géographie ; 4° Minéralogie, Physique, Chimie ; 5° Anthropologie et Archéologie préhistorique. Dès leur entrée dans la Société les membres titulaires doivent se faire inscrire au moins dans une de ces sections.

Art. 55. — Des crédits peuvent être répartis chaque année entre ces cinq sections qui établissent séparément leur budget suivant leurs besoins et qui nomment un rapporteur. Ces dépenses doivent avoir été approuvées dans la séance générale de décembre.

Art. 56. — Les sommes votées seront employées à entretenir les collections et à acheter les ouvrages d'histoire naturelle nécessaires pour la détermination des échantillons. Une partie en sera réservée pour payer le port (aller et retour) des espèces critiques ou douteuses qui seront adressées aux laboratoires de la Sorbonne, à des spécialistes ou aux grandes sociétés scientifiques de France.

Art. 57. — Les livres appartenant à la Société ne peuvent être confiés à ses membres que sur reçu et pour un temps déterminé qui n'excèdera jamais un mois. Les

Digitized by Google

archives ne pourront être consultées que dans le local de la Société ; toutefois, lorsque l'auteur d'un travail désire en faire une copie, le manuscrit peut lui être confié aux mêmes conditions que les livres.

ART. 58. — La Société est représentée à Narbonne, à Limoux, à Castelnaudary, dans le pays de Sault et dans le Minervois par un délégué nommé pour un an et rééligible. Ce délégué correspond avec le bureau et a voix délibérative. Il centralise et favorise les recherches dans sa région et peut prendre la direction des excursions que la Société aurait projeté d'y faire.

ART. 59. — Les statuts de la Société ainsi que les articles du règlement ne pourront être modifiés que sur une demande signée de dix membres et à la majorité des deux tiers des voix des votants dans une séance spécialement annoncée à cet effet.

Toute modification aux statuts sera soumise à l'approbation de l'autorité compétente.

Le présent règlement sera valable à partir du jour de son adoption par la Société.

ART. 60. — En cas de dissolution de la Société, tous les membres titulaires seront appelés à décider sur la destination qui sera donnée à ses collections, à sa bibliothèque et à ses autres propriétés.

Digitized by Google

ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

POUR L'ANNÉE 1890

LISTE DES MEMBRES

Digitized by Google

Digitized by Google

ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

Pour l'année 1890

Président d'honneur : M. Prosper Montés.

Composition du Bureau

Président : M. Charles Dat de St-Foulc.
Vice-Présidents : M. Louis Chartier.
— M. le Dr Petit.
Secrétaire : M. Louis Gavoy.
Trésorier : M. Emile Glories.
Conservateur-Archiviste : M. Ph. Bépos.

Comité du Bulletin	Comité des Excursions
MM. L'abbé Baichère.	MM. L'abbé Canal.
Pierre Castel.	L'abbé Gastine.
Hippolyte Donnat.	Adolphe Amigues.
L'abbé Gazel.	Guillaume Rebelle.

Comité d'Etudes

MM. Baichère, *plantes, roches, minéraux, fossiles et coquilles de l'Aude.*
Canal, *roches et minéraux.*
Combes, *roches et fossiles, oiseaux.*
Gautier, *plantes phanérogames.*
Gastine, *mammifères, reptiles et batraciens.*
Gavoy, *insectes coléoptères.*
Gazel, *orthoptères.*
Respaud, *plantes, oiseaux, poissons.*
Sicard, *objets préhistoriques, ossements des cavernes.*
Sourbieu, *coquilles exotiques (terrestres et marines).*

Digitized by Google

DÉLÉGUÉS

Narbonne : M. Gaston GAUTIER.
Corbières : M. Auguste RESPAUD.
Limoux : M. l'Abbé G. COMBES.
Castelnaudary : M. l'Abbé S. BONNAVES.
Minervois : M. Germain SICARD.

Digitized by Google

ETAT DES MEMBRES

DE LA SOCIÉTÉ D'ETUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

Au 31 Décembre 1889.

Membres-nés.

M. le Préfet du département de l'Aude.
M. le Maire de Carcassonne.
M. l'Inspecteur d'Académie.

Membres honoraires.

MM.

Bergeron (Jules), Professeur à la Sorbonne, Paris.
Flahault (Charles), Professeur à la Faculté des Sciences, Montpellier.
Gautier (Armand), Membre de l'Institut, professeur à la Faculté de médecine, Paris.
Hébert (Ed.), Doyen honoraire de la Faculté des Sciences, Paris.
Hy (l'abbé Charles), Professeur à l'Université catholique d'Angers.
Roussel (J.), Professeur au Collège de Figeac.
de Rouville (Paul-Gervais), Doyen de la Faculté des Sciences, Montpellier.
Roumeguère (Casimir), Directeur de la *Revue mycologique*, Toulouse.
Saporta (marquis Gaston de), Correspondant de l'Institut, Aix.
Viguier (Maurice), Professeur à la Faculté des Sciences, Montpellier.

Digitized by Google

Membres titulaires résidents.

MM.

Alieu François, Archiviste adjoint à la Préfecture.

Amigues Adolphe, Notaire, rue de la Mairie.

Auriol Adrien, Professeur départemental d'agriculture, route Minervoise.

Baichère Edmond (l'abbé), Professeur au Petit-Séminaire.

Barre Léopold, Boulevard Barbès, 109.

Bédos Philippe, Professeur au Lycée, Boulevard du Canal, 19.

Beneausse Maurice, Directeur de l'Ecole du Musée.

Bourrel, Docteur-médecin, rue Voltaire.

Cambon Léon (l'abbé), Professeur au Petit-Séminaire.

Canal Pierre (l'abbé), Professeur au Petit-Séminaire.

Castel Pierre, Ingénieur des Arts et Manufactures, Grand'Rue, 71.

Chartier Louis, Boulevard Barbès, 91.

Dat de St-Foulc (Charles), rue du Quatre-Septembre, 56 (bis).

Donnat Hippolyte, Professeur au Lycée, Boulevard Barbès.

Dumont Joseph, Horticulteur, rue de Metz, 24.

Fleureau Alphonse, Professeur au Lycée.

Gastine Marie (l'abbé), Professeur au Petit-Séminaire.

Gavoy Louis, rue de la Préfecture, 5 (bis).

Gazel Lucien (l'abbé), Professeur au Petit-Séminaire.

Glories Emile, Villa Sainte-Anne, faubourg de l'Estagnol.

Jaloux Adrien, Propriétaire au Château de Saint-Geniès.

Joulia Jules, (l'abbé), Supérieur du Petit Séminaire.

Malbret Bernard, Photographe, rue de l'Aigle-d'Or.

Maurel Oscar, rue du Quatre-Septembre, 46 (bis).

Digitized by Google

Mittou Georges (l'abbé), Professeur au Petit-Séminaire.
Montès Prosper, Ancien chef d'Institution, rue du Mail.
Moula Paul, Docteur-médecin, Grand'Rue.
Périé Auguste, Directeur de l'Ecole laïque de la Cité.
Petit Abel, Docteur-médecin, rue des Halles, 9.
Rancoule Jean-Baptiste (l'abbé), Professeur au Petit-Séminaire.
Rebelle Guillaume (fils), rue du Marché, 43.
Sourbieu Edmond, rue de la République, 35.
Véziat Auguste, Chef d'Institution, rue de la Grille.

Membres titulaires non résidents.

MM.

Augères Victor, Directeur de l'Ecole de Sigean.
Ayrolles Aimé, Propriétaire à Fitou.
Bergasse Marius, Propriétaire à la Mijeanne, par Villemoustaussou.
Bru Fernand, Etudiant, rue Droite, 84, à Narbonne.
Bonnaves S. (l'abbé), Curé à Saint-Julien-de-Briola par Fanjeaux.
Combes Guillaume (l'abbé), Professeur à l'Ecole Saint-Louis, Limoux.
Donnarel François, Instituteur-adjoint à l'Ecole de Cité, Narbonne.
Gary Léopold, Propriétaire à Terre-Rouge, près Tournissan.
Gautier Gaston, Place Saint-Just, Narbonne.
Jean Joseph, Propriétaire à Castelbosc, près Alairac.
Jullian Charles-Gabriel, route de Ferrals, Lézignan.
Lignon Alban, Instituteur à l'Ecole du Bourg, Narbonne.
Mahoux Casimir (l'abbé), Curé à Miraval-Cabardès.
Marieu Charles, Propriétaire à Leucate.
Mary Ulysse, Propriétaire à Puichéric.

Digitized by Google

Molinier Jean, Instituteur à Tuchan.

Mullot Henri, rue du 4 Septembre, 10, Carcassonne.

Navals Albert, Instituteur àAzille.

Noyer Joseph, Etudiant, Impasse Scribe, 3, Narbonne.

Pillot Ernest, Garde général des forêts, à Lagrasse.

Pons Camille (l'abbé), Professeur au Petit-Séminaire, Narbonne.

Pratx Augustin (l'abbé), Professeur à l'Ecole St-Louis, Limoux.

Respaud Auguste, Instituteur à Fitou.

Roustan Désiré, Etudiant, rue Rouget-de-l'Isle, 15, Narbonne.

Sicard Germain, Propriétaire au Château de Rivière, près Caunes.

Sol Paul, Directeur du *Vigneron Narbonnais*, Narbonne.

Viguier Laurent, Etudiant, rue du Pont, Narbonne.

Digitized by Google

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Digitized by Google

Digitized by Google

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES 1889

Réunion préparatoire du 10 Février 1889.

Le rendez-vous était donné pour deux heures de l'après-midi à la Mairie de Carcassonne, dans la salle des délibérations du Conseil Municipal, que M. le Maire avait bien voulu mettre à la disposition des personnes invitées.

Ont répondu à la convocation lancée par M. Chartier Louis et sont présents à la réunion :

MM. Bédos.	MM. Gavoy.
Bère.	Maurel.
Bergé.	Mullot.
Dandrieu.	Tandou.
Dat.	

Se sont excusés par lettre, mais sont favorables au projet en question :

MM. Auriol Adrien, de Carcassonne.
Baichère (abbé), de Carcassonne.
Combes (abbé), de Limoux.
Gary Léopold, de Lagrasse.
Gautier Gaston, de Narbonne.
Jean Joseph, d'Alairac.
Mary Ulysse, de Puichéric.
Respaud Auguste, de Fitou.
Sicard Germain, de Caunes.

M. Chartier ouvre la séance et expose succinctement les motifs qui l'ont engagé à convoquer les quelques

Digitized by Google

personnes qu'il sait s'occuper d'histoire naturelle, à l'effet de fonder une Société d'Etudes scientifiques sur le modèle de celles qui fonctionnent avec succès à Paris, Grenoble, Blois, Nîmes, Béziers, etc., etc.

Il donne ensuite lecture d'un compte rendu historique de la fondation de la Société d'Etudes scientifiques de Blois, publié dans les Mémoires de l'Association française pour l'avancement des sciences. Ce compte rendu montre que cette Société créée par six membres, il y a à peine quelques années, est devenue aujourd'hui une association nombreuse et très florissante : elle a fondé un Musée d'histoire naturelle et une Bibliothèque consultés avec fruit par tous les naturalistes de la région.

M. Chartier estime qu'il n'y a pas à douter du succès de la Société en formation.

La Société d'Etudes scientifiques, ayant pour but de faciliter et de propager le plus possible l'étude des sciences naturelles, ne peut que compter sur le concours de nombreux naturalistes qui sont dispersés dans l'Aude. Elle est appelée à servir de lien entre eux par la publication d'un Bulletin où seront consignés tous les travaux intéressant le département.

M. Chartier cite les noms des Sociétés qui ont bien voulu communiquer leurs statuts et qui ont offert d'échanger leurs Bulletins avec la Société en formation.

Ce sont :

La Société d'Etudes scientifiques de Paris.

La Société d'Etudes des sciences naturelles de Béziers.

Digitized by Google

La Société d'Histoire Naturelle du Loir-et-Cher.
La Société d'Etudes scientifiques d'Angers.
La Société scientifique de la jeunesse de Paris.
La Société d'Etudes des sciences naturelles de Nîmes.
La Société des sciences naturelles du Sud-Est.
La Société Linnéenne de Lyon.

Il lit ensuite les articles les plus importants des statuts de la Société d'Etudes scientifiques de Paris et de la Société d'Histoire Naturelle du Loir-et-Cher, qui lui paraissent être les plus complets, quoique succincts, et semblent être le mieux appropriés au but que se proposent les Sociétés d'Etudes.

Sur la proposition de M.Chartier, l'assemblée décide, à l'unanimité, de nommer une Commission chargée d'élaborer des statuts qui seront soumis à la discussion lors de la prochaine réunion.

Sont nommés :

Président : M. Chartier.
Secrétaire : M. Tandou.
Assesseurs : MM. Gavoy et Maurel.

qui auront aussi pour mission de convoquer pour la tenue de la prochaine réunion.

MM. Bédos et Mullot engagent la Commission à agir vite et à convoquer à bref délai, afin que la Société puisse être constituée, au moins provisoirement, avant la belle saison, époque des excursions et des courses scientifiques.

Sur la proposition de MM. Gavoy et Mullot, l'association prendra le nom de *Société d'Etudes scientifiques de l'Aude.*

La séance est levée à quatre heures et demie.

Digitized by Google

Séance du 17 Mars 1889.

PRÉSIDENCE DE M. L. CHARTIER.

La séance est ouverte à deux heures de l'après-midi dans l'une des salles de la Mairie de Carcassonne.

M. TANDOU, secrétaire de la Commission, donne lecture du procès-verbal de la séance préparatoire, qui est adopté sans observations.

Sont présents à la réunion :

MM. ALBOIZE (abbé).	MM. DAT.
DANDRIEU.	SOURBIEU.
BÉDOS.	BAICHÈRE (abbé).
CHARTIER.	GAVOY.
MONTÈS.	TANDOU.
MAUREL.	

Le Président de la Commission souhaite d'abord la bienvenue à MM. ALBOIZE, MONTÈS, BAICHÈRE, SOURBIEU, et les remercie de bien vouloir prêter leur concours pour la formation d'une Société d'Etudes scientifiques dans l'Aude.

Il donne ensuite lecture du projet sommaire de statuts présenté par la Commission.

Après en avoir discuté les articles, l'assemblée adopte ces statuts qui seront imprimés et envoyés à tous les naturalistes de l'Aude et des régions limitrophes : toutefois, sur la proposition de M. l'abbé Baichère, il reste entendu que ces statuts seront considérés comme provisoires jusqu'à la dernière séance de Décembre

Digitized by Google

1889, afin que les nouveaux adhérents puissent présenter les modifications qu'ils croiront devoir y être apportées. Les statuts définitifs seront seuls imprimés dans le futur Bulletin.

L'assemblée, devenue *Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude*, procède ensuite à l'élection du Bureau provisoire pour l'année 1889.

Sont nommés à l'unanimité :

Président : M. Prosper Montès.

Vice-Président : M. Louis Chartier.

Secrétaire : M. Oscar Maurel.

Trésorier : M. Louis Gavoy.

Conservateur-Archiviste : M. Philippe Bédos.

Le Bureau sera installé lors de la prochaine séance qui est fixée au Dimanche 14 avril.

M. l'abbé Baichère fait don à la Société de deux opuscules scientifiques qu'il vient de publier :

1° Note sur la végétation des environs de Carcassonne. (*Extrait du Bulletin de la Soc. Bot. de France. Session extraord. à Narbonne. 1888*).

2° Herborisations dans le Cabardès et le Minervois. (*Extrait du Bulletin de la Soc. Bot. de France. Session extraord. à Narbonne. 1888*).

Le Président remercie M. l'abbé Baichère de son gracieux don et dit que la Bibliothèque de la Société est par ce fait fondée. A quand la fondation du Musée ?

La séance est levée à 5 heures.

Digitized by Google

Séance du 14 Avril 1889.

PRÉSIDENCE DE M. MONTÈS.

La séance est ouverte à deux heures et demie.

M. MONTÈS, président, procède à l'installation du Bureau provisoire pour l'année 1889, qui a été nommé à la dernière séance.

M. O. MAUREL, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la séance du 17 Mars, dont la rédaction est adoptée.

M. le Président souhaite la bienvenue à deux nouveaux adhérents. M. l'abbé Gastine et M. le Docteur Petit.

MM. BAICHÈRE et GASTINE annoncent à la Société l'adhésion de deux nouveaux membres qui sont :

M. P. CANAL (abbé), professeur au Petit-Séminaire, (Carcassonne).

M. G. COMBES (abbé), professeur à l'Ecole St-Louis. (Limoux).

M. CHARTIER donne lecture d'une lettre de M. Pillot, garde général des forêts à Lagrasse, qui demande à être reçu comme membre de la Société.

M. CHARTIER dit qu'avec les deux nouvelles adhésions de MM. Petit et Gastine et les trois réceptions de MM. Canal, Combes et Pillot, le chiffre total des Sociétaires s'élève à cette heure à vingt membres. Il a toutefois le regret d'annoncer que MM. Dandrieu, Tandou, Bère et Alboize ne peuvent pas pour le moment continuer à faire partie de la Société.

Digitized by Google

La Société d'Etudes scientifiques de l'Aude se compose donc, à la date du 14 avril 1889, des membres suivants.

MM. Auriol Adrien.
Baichère Ed. (abbé).
Bédos Philippe.
Canal P. (abbé).
Chartier Louis.
Combes G. (abbé).
Dat de St-Foulc.
Gary Léopold.
Gastine Marie (abbé).
Gautier Gaston.
MM. Gavoy Louis.
Jean Joseph.
Mary Ulysse.
Maurel Oscar.
Montès Prosper.
Mullot Henri.
Petit Abel.
Pillot Ernest.
Respaud Auguste.
Sourbieu Edmond.

M. le Président prie les sociétaires de vouloir bien communiquer au Bureau les adresses de toutes les personnes qu'ils croient susceptibles de faire partie de la Société. Il remercie M. Baichère de la longue liste de naturalistes qu'il a bien voulu lui communiquer. Plus de cent convocations contenant les statuts ont été lancées et il espère que de nombreuses demandes de réception ne se feront pas attendre.

M. O. Maurel dit ne pas pouvoir remplir pour raison de santé les fonctions de Secrétaire de la Société. M. le Président charge MM. Chartier et Gavoy de rédiger les comptes-rendus des séances jusqu'à l'élection du Bureau définitif.

M. l'abbé Baichère propose de nommer membres honoraires de la Société les naturalistes étrangers au département de l'Aude qui ont publié d'importants travaux scientifiques sur la région. M. Chartier et M. le Dr Petit appuient cette proposition qui est mise aux voix et adoptée à l'unanimité.

Digitized by Google

M. Baichère cite quelques-uns de ces naturalistes éminents et fait connaître en même temps les travaux publiés par chacun d'eux ; en conséquence, sont proclamés membres honoraires de la Société.

MM. de Rouville (Paul-Gervais), professeur de géologie et Doyen de la Faculté des Sciences de Montpellier.

Viguier (Maurice), Dr ès-sciences, géologue à Montpellier.

Hy (l'abbé Charles), professeur de botanique à l'Université catholique d'Angers.

Bergeron (Jules), professeur de géologie à la Sorbonne

Roumeguère (Casimir), lichénologue à Toulouse.

M. le Président charge M. l'abbé Baichère d'annoncer aux récipiendaires la décision de la Société.

La répartition des sections d'études telle qu'elle est comprise dans les statuts adoptés dans la dernière séance étant insuffisante, M. Baichère propose les divisions suivantes :

1° Zoologie.
2° Botanique.
3° Géologie et Géographie.
4° Minéralogie, Physique et Chimie.
5° Anthropologie et Archéologie préhistorique.

Après quelques explications fournies par M. Montès, président, sur le maintien de la géographie dans le plan d'études de la Société, et après les observations de MM. Gavoy, Dat et Chartier sur le même sujet, cette répartition est adoptée comme la plus naturelle.

Digitized by Google

La question des excursions à faire étant portée à l'ordre du jour. M. l'abbé Baichère dit que, préparant en ce moment un travail sur la flore du versant méridional de la Montagne Noire, il demande à la Société de faire, cette année, une excursion dans cette région : il indique l'ancien étang saumâtre de Marseillette où l'on pourra récolter non-seulement des plantes intéressantes mais recueillir aussi des coquilles lacustres et des insectes aquatiques.

M. L. Gavoy dit que le mois de juin serait l'époque la plus favorable pour cette excursion et propose, pour la première quinzaine de mai, une course au mont Alaric par Monze et la coupure des Pailhassés. Cette dernière excursion est fixée au 12 mai : la date de l'excursion à l'étang de Marseillette sera choisie à la prochaine séance.

M. le Président donne communication d'un programme de la Société d'Etudes de Béziers qui convie la Société à assister aux courses qu'elle doit faire dans la région. Il est décidé que les membres qui se rendront à l'invitation seront munis d'une lettre officielle les accréditant comme délégués par la Société.

M. Chartier demande qu'une lettre de remercîments soit officiellement envoyée aux diverses Sociétés scientifiques qui ont bien voulu adresser leurs statuts au Comité d'organisation et qui ont offert de faire avec notre jeune Société l'échange des bulletins.

Il ajoute qu'il croit utile d'adresser un exemplaire des statuts ainsi qu'une lettre de convocation à tous les Instituteurs et aux Professeurs des diverses institutions

Digitized by Google

du département, estimant qu'on peut faire de bonnes et nombreuses recrues dans le corps enseignant.

Ces deux propositions sont adoptées à l'unanimité.

M. Chartier présente ensuite les exemplaires des journaux de la région qui ont bien voulu insérer jusqu'à ce jour les communications de la Société. Les colonnes du *Courrier de l'Aude*, de la *Dépêche*, du *Petit Méridional*, du *Salut*, de la *Démocratie de l'Aude*, du *Vigneron Narbonnais*, de la *Petite Gironde* nous ont été gracieusement offertes ; il y a lieu de remercier ces journaux de leur concours.

M. l'abbé Baichère fait don à la Société d'une brochure scientifique dont il est l'auteur et qui a pour titre : *Un coin du Minervois. Exploration botanique des environs de Caunes, (versant méridional de la Montagne-Noire). Extr. du bull. Soc. d'Etudes scientif. Paris. 1889).*

M. Chartier présente à la Société la brochure qui lui a été adressée par M. Germain Sicard : *La grotte du Roc de Buffens. Caunes. (Extr. Bull. d'Hist. nat. Toulouse. 1886).*

Sur la proposition de M. L. Gavoy, la Société décide de se réunir le troisième dimanche de chaque mois à deux heures de l'après-midi.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Séance du 19 Mai 1889.

Présidence de M. Montès.

La séance est ouverte à deux heures de l'après-midi.

Digitized by Google

M. L. Chartier, en l'absence du Secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la séance du 14 Avril, dont la rédaction est adoptée.

Sur la proposition de M. l'abbé Baichère, M. Charles Flahault, professeur de botanique à la Faculté des Sciences de Montpellier, est nommé membre honoraire de la Société.

Sont admis comme membres fondateurs de la Société :

MM. Amigues Adolphe, notaire à Carcassonne, présenté par MM. Gavoy et Chartier.

Sicard Germain, propriétaire au château de Rivière, près Caunes, présenté par MM. Baichère et Gavoy.

Mahoux Casimir (abbé), vicaire à Saint-Gimer, (Carcassonne), présenté par MM. Baichère et Gavoy.

Noyer Joseph, étudiant à Narbonne, présenté par MM. Gautier et Baichère.

Pons Camille (abbé), professeur au Petit-Séminaire de Narbonne, présenté par MM. Baichère et Gautier.

Est aussi admis comme membre fondateur, sur sa demande :

M. Sol Paul, rédacteur en chef du *Vigneron Narbonnais*, à Narbonne.

M. Chartier donne lecture d'une lettre de notre collègue, M. Respaud, invitant la Société à faire une excursion aux Sidrières de Fitou et de Leucate et indiquant comme époque la plus favorable les premiers jours du mois de juin.

Digitized by Google

MM. Baichère et Gavoy disent qu'une excursion à Marseillette étant déjà projetée pour le 10 juin, la Société ne pourrait se rendre à Fitou que vers la fin du mois de juillet et qu'à cette époque la majeure partie des plantes seraient brûlées par le soleil. Il est alors convenu que l'excursion à Fitou sera remise à l'année prochaine et qu'on explorera cette année l'île Sainte-Lucie et Lanouvelle pour y recueillir des statices et des coquilles marines. La date de cette excursion sera fixée ultérieurement.

M. l'abbé Baichère annonce aux membres présents que MM. de Rouville, abbé Hy et Viguier, ont accepté avec plaisir le titre de membres honoraires et qu'ils applaudissent à la fondation d'une Société d'Etudes scientifiques dans l'Aude. Il extrait de sa correspondance privée les propres termes dont ces naturalistes éminents se sont servis à ce sujet :

— M. de Rouville, *doyen de la Faculté des Sciences de Montpellier*. — « J'accepte avec reconnaissance le « titre dont la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude « a bien voulu me gratifier et je vous remercie per- « sonnellement de vous être fait son intermédiaire « auprès de moi. Je suis charmé d'apprendre que le « département de l'Aude va être, lui aussi, le centre « d'Etudes d'histoire naturelle et son sol, en particulier, « donnera bien des sujets de recherches impor- « tantes. »

— M. l'abbé Hy, *professeur de botanique à l'Université Catholique d'Angers*. — « Je vois avec grand plaisir « naître la nouvelle Société d'Etudes scientifiques de « l'Aude. C'est un nouveau centre régional comme il

Digitized by Google

« devrait y en avoir partout. Vous me demandez si « j'accepte le titre de membre honoraire ; mais certes, « je regarde comme très flatteur ce témoignage d'estime « de votre Société près de laquelle je vous charge, « à l'occasion, de vouloir bien être l'interprète de ma « gratitude. »

— M. Viguier, *Docteur ès-sciences, géologue à Montpellier*. — « Je vous prie de vouloir bien transmettre « en mon nom à la Société d'Etudes scientifiques tous « mes remercîments pour le titre qu'elle a bien voulu « m'accorder et dont je me regarde comme très honoré. « Je serai très heureux d'un mouvement scientifique « dans un département aussi intéressant que celui de « l'Aude pour le naturaliste, et j'ai souvent regretté, « lorsque je le parcourais, de ne pouvoir compter de « temps en temps sur quelque confrère qui pût me « guider ou m'aider dans mes recherches. »

« Le perfectionnement d'observations locales encore « bien incomplètes et la nécessité de se tenir au « courant de divers travaux intéressant la région crée- « ront tout de suite à chaque groupe de la Société un « large champ de travail. »

M. Gavoy présente le récit de l'excursion faite par la Société, le 12 mai, au mont Alaric. Après lui, M. l'abbé Baichère fait la description géologique de la région explorée et donne la liste détaillée des échantillons d'histoire naturelle recueillis pendant l'excursion.

M. l'abbé Gastine fait passer sous les yeux des membres présents un bocal où sont contenus le lézard ocellé (*Lacerta ocellata*) et la couleuvre à deux raies

Digitized by Google

(Rhinechis scalaris), dont il est parlé dans le rapport de M. Baichère.

M. le Président remercie MM. Baichère et Gavoy de leurs intéressants rapports et propose, en attendant que la publication puisse en être faite *in extenso* dans le bulletin de la Société, d'en communiquer un extrait à la presse locale. Cette proposition est adoptée.

La Société décide ensuite que sa seconde excursion aura lieu à l'ancien étang saumâtre de Marseillette, le lundi de la Pentecôte, 10 juin. Le programme est ainsi fixé :

Rendez-vous à la gare de Capendu à 5 heures et demie du matin. — Marseillette et les bords de l'Aude. — Prise d'eau du canal de ceinture. — L'Etang. — Déjeuner à l'Isthme. — Château de l'Etang. — Retour par Puichéric.

La séance est levée à quatre heures et demie.

Séance du 23 Juin 1889.

PRÉSIDENCE DE M. MONTÈS.

La séance est ouverte à deux heures de l'après-midi.

En l'absence du secrétaire, M. GAVOY lit le procès-verbal de la séance du 19 Mai, dont la rédaction est adoptée.

Sont admis comme membres fondateurs de la Société :

MM. BRU Fernand, étudiant à Narbonne, présenté par MM. Gautier et Baichère.

Digitized by Google

Rebelle Guillaume, de Carcassonne, présenté par MM. Chartier et Gavoy.

Donnat Hippolyte, professeur au Lycée de Carcassonne, présenté par MM. Bédos et Petit.

Fleureau Alphonse, professeur au Lycée de Carcassonne, présenté par MM. Bédos et Petit.

Pratx (abbé), professeur à l'Ecole Saint-Louis (Limoux), présenté par MM. Combes et Baichère.

Sur la proposition de M. l'abbé Baichère, sont nommés membres honoraires de la Société :

MM. Gautier Armand, chimiste, membre de l'Institut, (Paris).

Roussel J., géologue, professeur au collège de Figeac.

Saporta (marquis Gaston de), correspondant de l'Institut, géologue, à Aix en Provence.

M. Baichère est chargé de communiquer à chacun des récipiendaires la décision qui les concerne.

M. Gavoy donne lecture d'un article du *Courrier de l'Aude* concernant M. Armand Gautier que la Société vient d'admettre au nombre de ses membres honoraires. Cet article relate les nombreux travaux qui ont valu à ce savant l'honneur de succéder à l'illustre Chevreul dans la section de Chimie à l'Institut.

M. Baichère communique une lettre de M. Bergeron, professeur à la Sorbonne et une autre de M. Charles Flahault, professeur à la Faculté des Sciences de Montpellier. Ces naturalistes remercient la Société de les avoir nommés membres honoraires. Nous extrayons de ces lettres les passages suivants :

Digitized by Google

M. Jules BERGERON, *professeur à la Sorbonne*. — « Je « suis très flatté de l'honneur que la Société d'Etudes « scientifiques de l'Aude m'a fait en me nommant « parmi ses membres honoraires ; je vous prie de « transmettre tous mes remercîments à mes nouveaux « confrères.... Je ne saurais assez vous dire combien « je suis heureux chaque fois que je puis constater « que l'étude des sciences naturelles fait des progrès ; « il n'y aura jamais assez de bras pour la riche mois- « son qu'elles peuvent fournir. »

M. Ch. FLAHAULT *professeur à la Faculté des Sciences de Montpellier*. — « Je suis particulièrement flatté de « l'honneur que me fait la Société d'Etudes scientifi- « ques du département de l'Aude. En m'appelant à « prendre place parmi ses membres, elle a voulu sans « doute m'inviter à m'occuper plus que je ne l'ai fait « jusqu'ici d'une région intéressante entre toutes ; je « souhaite de pouvoir prendre une part active à ses « travaux et je vous prie de remercier en mon nom « M. le président et mes honorés confrères. »

M. GAVOY communique une lettre de M. le chef de l'exploitation des chemins de fer du Midi par laquelle celui-ci annonce qu'une réduction de 50 % sur le prix des places sera accordée aux membres de la Société lorsqu'ils voyageront dans un but scientifique au nombre de dix au moins.

M. l'abbé PONS, de Narbonne, écrit à la Société pour la remercier de l'avoir admis au nombre de ses membres.

M. le président présente quelques observations sur la marche de la Société depuis qu'elle a été fondée. Cette fondation, dit M. Montès, a été en général favo-

Digitized by Google

rablement accueillie dans le public intelligent : nul doute que le nombre des adhérents augmentera dès que la Société se sera fait connaître par quelques travaux scientifiques. Pour arriver à ce résultat la publication d'un bulletin s'impose. M. Montès invite donc le Bureau à se préoccuper sérieusement de cette question et à porter tous ses efforts vers ce but.

M. le Trésorier répond qu'il sera facile de satisfaire au vœu exprimé par M. le président dès que la situation financière le permettra. Les matériaux nécessaires pour la publication d'un Bulletin ne manquent pas et, pourvu que les adhésions nous arrivent nombreuses, un premier fascicule pourra être imprimé vers la fin de l'année courante et distribué au mois de Janvier prochain.

M. Baichère propose, en attendant, de choisir jusqu'à nouvel ordre pour l'organe officiel de la Société le *Vigneron Narbonnais*, rédigé par M. Paul Sol, notre collègue, et de demander à celui-ci cinq exemplaires des numéros qui contiendront les communications de la Société. De ces cinq exemplaires, un restera dans nos archives, les quatre autres seront envoyés à chacun des journaux de la localité. Cette proposition est adoptée.

M. le Docteur Petit fait ensuite le récit de l'excursion du 10 juin à l'étang de Marseillette. Dans un style clair et enjoué, il raconte les divers incidents de cette agréable journée. Il termine en comparant l'état actuel de l'étang avec celui des siècles passés et nous montre cette vaste étendue, autrefois couverte de marais pestilentiels où la fièvre paludéenne guettait à chaque pas le malheureux qui s'aventurait sur ses bords, devenue

Digitized by Google

maintenant, sous l'influence de la culture et de l'irrigation, une contrée fertile dont les habitants respirent la santé.

Après M. Petit, M. l'abbé Baichère présente une note géologique sur les dépôts quaternaires de la plaine du Minervois et signale les diverses phases par lesquelles a passé l'étang de Marseillette depuis les temps préhistoriques jusqu'à nos jours. Il met sous les yeux des membres présents des cristaux de gypse lenticulaire recueillis dans les rigoles de l'étang à une profondeur de 2 mètres. La présence de ces cristaux dans le sol de l'étang, jointe à celle du chlorure de sodium, montrerait que pendant la période quaternaire les eaux marines, poussées par les vents du sud, pouvaient à certains moments remonter dans la vallée de l'Aude jusqu'au méridien de Marseillette.

Le rapport de M. Baichère se termine par la liste détaillée des échantillons d'histoire naturelle recueillis pendant l'excursion.

La Société clôt la séance en décidant que sa troisième excursion aura lieu le dimanche, 30 juin, dans la partie la plus élevée de la Malepère (Corbières occidentales).

Le programme est ainsi fixé :

Départ de Carcassonne en voiture à 6 heures et demie du matin. — Rendez-vous au rond point de la porte de Toulouse. — Les Jasses (412 m. alt.). — Bois de *Las Mounjos*. — Château de Lavax (420 m. alt.). — Roullens, Preixan. — Rive gauche de l'Aude. — Retour à Carcassonne par la route de Limoux.

La séance est levée à 5 heures.

Digitized by Google

Séance du 21 Juillet 1889.

PRÉSIDENCE DE M. MONTÈS.

La séance est ouverte à deux heures et demie.

M. GAVOY donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, dont la rédaction est adoptée.

Sont admis comme membres fondateurs de la Société :

MM. BOURREL, Docteur-médecin à Carcassonne, présenté par MM. Petit et Chartier.

LIGNON Alban, instituteur à l'Ecole du Bourg, (Narbonne), présenté par MM. Rebelle et Respaud.

BERGASSE Marius, propriétaire à la Mijeanne, près Carcassonne, présenté par MM. Amigues et Gavoy.

GLORIES Emile, Villa Ste-Anne, à l'Estagnol, (Carcassonne), présenté par MM. Amigues et Baichère.

JALOUX Adrien, propriétaire au château de St-Geniès, près Carcassonne, présenté par MM. Gavoy et Chartier.

En l'absence du secrétaire, M. Gavoy donne lecture d'une lettre de M. Sol, en date du 26 juin, par laquelle notre collègue déclare qu'il accepte avec plaisir la proposition qui lui a été adressée le 24 du même mois. Cette proposition consistait à prendre le journal le *Vigneron Narbonnais* pour l'organe officiel de la Société jusqu'à ce qu'elle soit en mesure de publier elle-même un bulletin.

Digitized by Google

M. l'abbé Baichère annonce que M. Charles Flahault, un de nos membres honoraires, a été nommé officier de l'instruction publique. Cette distinction académique a été décernée à notre éminent collègue en récompense du zèle et de l'activité qu'il déploie dans la réorganisation de l'enseignement de la Botanique à Montpellier. Il entre dans quelques détails sur la fondation, par MM. Flahault et Granel, de l'Institut botanique qui a été installé dans le Jardin des Plantes.

Le même membre signale une secousse de tremblement de terre qui a été ressentie, il y a environ un mois, à Cuxac-Cabardès, à Villardonnel et dans d'autres villages situés sur le versant méridional de la Montagne-Noire. Les détails manquent à peu près complètement sur l'étendue embrassée par ce phénomène ainsi que sur son mode de propagation.

M. Gavoy lit une communication au sujet de la Vanesse du chardon (*Vanessa cardui*), connue vulgairement sous le nom de *Belle-Dame*, dont les chrysalydes ont été observées en grand nombre dans des vignes américaines aux environs de Rieux-Minervois et de Caunes, ce qui avait fait croire à quelques viticulteurs qu'ils avaient affaire à un nouvel ennemi de la vigne. M. Gavoy considère ce fait comme purement accidentel et comme ne devant nullement éveiller les inquiétudes des propriétaires de vignes. Après avoir indiqué la manière de vivre de la Vanesse du chardon, il ajoute que, cette année, les pluies prolongées du printemps, en retardant considérablement les travaux de l'agriculture, ont favorisé d'une manière exceptionnelle le développement d'une foule de plantes parasites et notamment d'un petit chardon, le *Cirsium arvense*.

Digitized by Google

Sans nul doute, quelques chenilles ayant vécu sur ces chardons et étant arrivées au moment de leur transformation ont trouvé sur les vignes voisines un abri très propice pour se chrysalider, car la face inférieure des feuilles leur offrait un toit qui les mettait merveilleusement à l'abri des intempéries ou de tout autre danger extérieur.

La parole est ensuite donnée à M. Fleureau pour faire le récit de l'excursion du 30 juin à la Malepère. Dans ce récit notre collègue raconte, sans omettre un détail, les divers incidents de cette charmante journée que favorisa un temps superbe.

Après M. Fleureau, M. l'abbé Baichère, dans un rapport très étendu, étudie la région de la Malepère au point de vue géologique, zoologique et botanique. A la fin de son rapport, notre collègue entre dans plusieurs considérations sur la particularité qu'offre la flore de cette région de posséder un grand nombre de plantes montagnardes associées à des espèces de la région de l'olivier. Après avoir établi dans quelles proportions se fait le mélange des deux flores sur ces coteaux de faible altitude, M. Baichère tire cette conclusion que, si les collines de la Malepère devenaient un jour complètement déboisées, la flore de cette région ne différerait de la flore de l'Alaric et des Corbières proprement dites que par l'absence des plantes vraiment calcicoles.

M. Baichère dépose en outre sur le bureau un travail destiné à être publié dans le bulletin et ayant pour titre : *Nouvelles stations de plantes rares ou intéressantes pour la flore de Carcassonne.*

Digitized by Google

La Société s'occupe ensuite de l'excursion à l'île Ste-Lucie qui doit avoir lieu le jeudi suivant, 25 juillet. Les excursionnistes décident de partir de Carcassonne à 5 heures 45 du matin et de s'arrêter à Narbonne où ils s'entendront avec leurs confrères narbonnais pour dresser le programme de la journée avant de reprendre le train pour Lanouvelle.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à cinq heures et demie et la Société s'ajourne au mois d'octobre.

Séance du 27 Octobre 1889.

PRÉSIDENCE DE M. MONTÈS

La séance est ouverte à deux heures de l'après-midi.

M. GAVOY lit le procès-verbal de la séance du 21 juillet dont la rédaction est adoptée.

Sont admis comme membres fondateurs de la Société :

MM. GAZEL Lucien (abbé), professeur au Petit-Séminaire de Carcassonne, présenté par MM. Baichère et Gavoy.

AYROLLES Aimé, propriétaire à Fitou, présenté par MM. Baichère et Respaud.

DONNAREL François, instituteur-adjoint à l'école de Cité (Narbonne), présenté par MM. Baichère et Respaud.

ROUSTAN Désiré, étudiant à Narbonne, présenté par MM. Bru et Noyer.

Digitized by Google

Alieu François, archiviste-adjoint à la Préfecture, Carcassonne, présenté par MM. Rebelle et Maurel.

Sur la proposition de M. l'abbé Baichère, M. Ed. Hébert, membre de l'Institut, doyen de la Faculté des sciences de Paris, est nommé membre honoraire de la Société.

M. Baichère annonce que M. l'abbé Combes, l'un de nos membres titulaires, a été nommé tout récemment officier de l'instruction publique. Il ajoute qu'en moins de cinq ans M. Combes a organisé à l'Ecole St-Louis, de Limoux, un magnifique musée géologique où l'on trouve non-seulement presque tous les fossiles du département de l'Aude, mais encore la plupart des roches et des minéraux de France et d'Allemagne. Tout cela est exactement déterminé et disposé avec beaucoup d'art et de soin. Versé dans les sciences géologiques, habile dans les recherches, généreux envers ses correspondants, M. Combes possède, de plus, le secret d'inspirer à ses jeunes élèves le goût de l'histoire naturelle. Aussi les naturalistes, et en particulier les membres de notre Société, applaudiront-ils au choix fait par le ministre qui a si dignement récompensé le zèle de ce jeune professeur aussi modeste que savant.

M. le Président charge le Secrétaire d'adresser au nom de la Société une lettre de félicitations au nouveau décoré.

MM. Baichère et Gavoy proposent, en outre, de nommer M. l'abbé Combes délégué de la Société pour l'arrondissement de Limoux. Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

Digitized by Google

La Société nomme également un autre délégué pour la région du Minervois. M. Germain Sicard, propriétaire au château de Rivière, près Caunes, est chargé de remplir cette fonction.

M. Gavoy lit ensuite le récit de l'excursion faite par la Société, le 25 juillet dernier, à l'île Ste-Lucie et à la Franqui. Cette intéressante narration est due à la plume de M. Germain Sicard.

M. Baichère présente au nom de M. Respaud, instituteur à Fitou, le rapport scientifique de la même excursion.

« Le travail de notre zélé confrère, dit-il, est rédigé « avec beaucoup d'art et de méthode et la Société ne « peut que se féliciter de le lui avoir confié.

« Après avoir dit quelques mots sur la constitution « géologique de l'île Ste-Lucie, M. Respaud donne un « aperçu assez détaillé de la flore et de la faune de la « région explorée.

« La flore de ces parages maritimes était déjà connue « (l'année dernière encore la Société botanique de « France visitait ces localités), mais il n'en est pas de « même de la Faune de la Franqui et des environs de « Leucate. Aussi, est-ce surtout au point de vue zoo- « logique que le travail de M. Respaud est intéressant « et il sera, sans aucun doute, justement apprécié par « les naturalistes.

« A la fin de son rapport, notre confrère invite la « Société à revenir en 1890 dans la région narbonnaise « pour explorer les îlots de l'étang de Fitou et la Cor- « rège de Leucate. C'est là une invitation que nous « devons accepter avec empressement, car cette nou-

Digitized by Google

« velle course, faite en temps opportun et sous l'habile « direction de notre collègue, nous procurera plus « d'une surprise scientifique, tant sur le littoral « que dans les étangs saumâtres qui avoisinent la « mer. »

M. Baichère donne lecture du rapport.

La Société décide que ce travail sera imprimé *in extenso* dans le Bulletin, et, pour répondre à l'invitation de M. Respaud, elle fixe d'ores et déjà au 26 mai 1890, lundi de la Pentecôte, l'excursion à Fitou et aux Sidrières de Leucate.

M. Baichère fait passer sous les yeux des membres présents plusieurs exemplaires d'*Hippocampe* recueillis à la Franqui et envoyés par M. Respaud, ainsi qu'un exemplaire du *Tropidosaura algira* (Linné) capturé par M. Gavoy sur la plage.

M. Auriol signale les ravages occasionnés dans la vallée de l'Argentdouble, depuis Caunes jusqu'à Lespinassière, par une petite chenille qui a presque complètement dévoré les feuilles des arbres fruitiers et a nui considérablement au développement des fruits. La récolte des pommes, qui est une des principales ressources du pays, a été à peu près nulle.

Pour combattre cet ennemi de nos vergers, M. Auriol conseille le badigeonnage des troncs et des principales branches des arbres avec du pétrole ainsi que des aspersions sur les feuilles avec le même liquide.

MM. Baichère et Gavoy proposent d'ajouter à l'art. 3 des statuts définitifs de la Société que M. le Préfet de l'Aude, M. l'Inspecteur d'Académie et M. le Maire de Carcassonne, seront considérés comme membres-nés

Digitized by Google

de la Société. Cette proposition, adoptée en principe, sera mise aux voix lors de l'assemblée générale du mois de décembre prochain.

Avant la clôture de la séance, M. Baichère avertit les membres de la Société qu'il se charge de déterminer ou de faire déterminer toutes les coquilles vivantes ou fossiles *recueillies dans le département de l'Aude*, qu'on voudra bien lui communiquer.

Les envois seront faits *franco* par colis-postal ou par la poste sous la dénomination de *Echantillons d'histoire naturelle*, à son adresse rue de la Mairie, 77, à Carcassonne. On aura le soin d'envoyer des exemplaires aussi complets que possible et d'indiquer scrupuleusement l'endroit précis où ils ont été recueillis.

M. Gavoy se met également à la disposition des débutants en entomologie pour déterminer le produit de leurs chasses en *coléoptères*. On peut faire les envois par colis-postal ou par la poste *franco* à l'adresse ci-après : M. Louis Gavoy, 5 bis, rue de la Préfecture, à Carcassonne.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures et demie.

Séance du 24 Novembre 1889.

Présidence de M. Montès.

La séance est ouverte à deux heures de l'après-midi.

Le procès-verbal de la séance du 27 octobre est lu et adopté.

Digitized by Google

Sont admis comme membres fondateurs de la Société :

MM. Dumont Joseph, horticulteur, à Carcassonne, présenté par MM. Chartier et Mullot.

Malbret Bernard, photographe, à Carcassonne, présenté par MM. Amigues et Gavoy.

Périé Auguste, Directeur de l'Ecole laïque de la Cité (Carcassonne), présenté par MM. Respaud et Baichère.

Véziat Auguste, chef d'institution, à Carcassonne, présenté par MM. Rebelle et Maurel.

Barre Léopold, présenté par MM. Chartier et Alieu.

M. l'abbé Baichère annonce que MM. Armand Gautier, Casimir Roumeguère, Roussel J. et le marquis de Saporta ont accepté le titre de membres honoraires qui leur a été offert tout récemment.

Ces savants approuvent hautement la fondation d'une Société d'histoire naturelle dans l'Aude, ainsi qu'on peut en juger par les passages suivants que notre collègue extrait de sa correspondance avec eux.

M. Armand Gautier, *membre de l'Institut*. — « Je « m'empresse d'accepter de devenir membre honoraire « de la Société d'Etudes scientifiques fondée à Carcas- « sonne. Si, comme vous le pensez, une Société scien- « tifique trouve en province assez d'adhérents et « d'hommes d'étude pour lui donner une vitalité « suffisante, je crois que l'on ne saurait qu'approuver « hautement sa création. Les centres d'étude font, « d'une part, connaître les richesses et l'histoire du

Digitized by Google

« pays jusque dans ses détails, de l'autre ils excitent « au travail des hommes qui auraient été infiniment « moins actifs et moins utiles sans l'émulation de « l'exemple et l'intérêt des découvertes ou des tra- « vaux successifs qui se font autour d'eux.

« Aussi doit-on avoir en haute estime ceux qui don- « nent l'exemple du travail et consacrent une partie de « leur temps à faire revivre dans nos départements les « anciennes traditions d'activité et de recherches loca- « les aujourd'hui trop oubliées et, pour ainsi dire, « étouffées par l'excès de notre centralisation politique « et scientifique.

« Toutes ces raisons font que je ne saurais qu'être « très sympathique à votre louable tentative : puisse- « t-elle réussir et réveiller bien des endormis ! »

M. Casimir Roumeguère. — « Je vous félicite de la « bonne pensée qui vous occupe de fonder une Société « d'Histoire naturelle dans l'Aude.

« Sans nuire à sa sœur aînée, la Société des Arts « et Sciences de Carcassonne, où les sciences naturelles « ne sont pas représentées, la nouvelle Société viendra « l'aider au contraire de ses recherches et de ses « études.

« C'est surtout en réunissant autour de vous des « jeunes gens animés du feu sacré que votre tentative « si louable pourra réussir.

« Je ne peux pas vous promettre de contribuer, pour « le moment du moins, à grossir votre futur bulletin, « mais je me trouve très honoré de pouvoir figurer « parmi vos adhérents, sous le titre que votre Société « a bien voulu me décerner. »

M. J. Roussel, *professeur au Collège de Figeac*. —

Digitized by Google

« J'accepte avec plaisir l'offre que vous avez bien « voulu me faire de me compter parmi les membres « honoraires de votre Société. En attendant que je « vous envoie les quelques brochures que j'ai publiées « sur le département de l'Aude et celles que je me « propose de publier prochainement, je vous prie « de vouloir bien offrir mes remerciements à M. le « Président de la Société d'Etudes scientifiques et à mes « collègues. »

« M. le Marquis de Saporta, *correspondant de l'Institut.* — « J'ai été on ne peut plus flatté du choix que « la Société d'Histoire naturelle des Corbières a bien « voulu faire de moi en qualité de membre honoraire; « non-seulement j'accepte cette distinction, mais je « m'efforcerai de répondre à la confiance que l'on me « témoigne en offrant, s'il y a lieu, à mes collègues « un certain nombre de mes publications. Je vous prie « de devenir mon interprète auprès de la Société fon- « dée à Carcassonne sous de si heureux auspices ; « je m'offre à l'aider en tout ce qui touchera à la science « des végétaux fossiles à laquelle je me suis consa- « cré. »

M. le secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Alieu remerciant la Société de l'avoir admis au nombre de ses membres.

M. l'abbé Baichère parle d'une excursion particulière qu'il a faite au mois d'août dernier à l'étang de Marseillette.

Il y a retrouvé en pleine floraison la Statice que la Société n'avait pu déterminer le 10 juin avec précision, cette plante ne présentant alors que ses premières feuilles. Cette espèce est le *Statice serotina*, *Boissier*,

Digitized by Google

(St.Limonium L. var. macroclada) ; elle abonde le long du chemin dans les sables entre l'Isthme et la métairie du Loup.

Dans les marais desséchés, à l'ouest d'Aiguesvives, notre collègue a récolté, en outre, d'autres plantes intéressantes, ce sont : *Plantago crassifolia, Salicornia patula, Salsoda Soda, Suœda splendens, Potamogeton pectinatus, Juncus maritimus, Juncus multiflorus, Aster tripolium*, soit huit plantes particulières aux eaux saumâtres à ajouter aux douze espèces de même habitat qui ont été déjà signalées à l'étang de Marseillette.

M. Baichère a recueilli aussi dans la grande rigole de l'étang plusieurs mollusques parmi lesquels il faut citer l'*Unio meretricis*, l'*Unio gobionum* et le *Vivipara contecta var* : *minor*, ainsi que l'*Helix conspurcata* au pied des arbres, non loin de Puichéric.

M. Rebelle signale à l'ermitage de La Fajole, près Carcassonne, le *Vitex Agnus-castus* (vulgairement poivre sauvage). M. Baichère dit que deux ou trois pieds de *Vitex Agnus-castus* se trouvent, en effet, à La Fajole, mais qu'il n'a pas jugé à propos de citer cette rare espèce dans sa note sur la *Végétation des environs de Carcassonne*, parce que cette plante a été primitivement plantée dans le bosquet de La Fajole avec les cyprès, les buis, les *Viburnum*, les *Rhamnus* et autres arbrisseaux, et qu'elle n'a aucune tendance à y devenir subspontanée.

Il invite cependant les botanistes à ménager la plante en question quand ils herboriseront à l'ermitage.

M. Gavoy lit le compte rendu d'une excursion qu'il a faite, au mois de septembre dernier, à Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales), et il énumère les diverses

Digitized by Google

espèces de coléoptères et de mollusques qu'il y a recueilli. Il fait aussi passer sous les yeux des membres présents une vipère (*Vipera aspis*) qu'il a pu capturer aux environs d'Amélie.

A ce sujet, M. Baichère dit que M. Germain Sicard et lui ont capturé un magnifique *Vipera aspis* le 4 juin dernier, à 2 heures de l'après-midi, sur le plateau de Ventoure près Citou (850 m. d'altitude). Cette vipère fait partie de la collection de reptiles de M. l'abbé Gastine.

M. Baichère dit avoir reçu en communication une trentaine d'espèces de coquilles marines recueillies sur la plage, entre l'embouchure de l'Aude et le Roc St-Pierre (Fleury), par M^lle^ Marguerite Sol de Narbonne.

Les espèces les plus intéressantes de cet envoi sont : *Cytherea chione, Mactra stultorum, Solecurtus strigillatus, Pecten Jacobœus, Venus gallina, Aporrhaïs Pelicanipes, Nassa mutabilis, N. reticulata, Donax trunculus, Cardium oblongum, Scaphander lignarius, Tellina tenuis, Caragolus turbinatus*, etc.

Notre collègue a aussi reçu pour sa collection géologique plusieurs fossiles du terrain Jurassique de l'Aude recueillis autour de la métairie *Pastouret*, près Narbonne, par M. Joseph Noyer, membre de la Société. Cinq de ces espèces proviennent des couches du lias moyen, ce sont : *Terebratula punctata, Pecten disciformis, Spiriferina rostrata, Terebratula cornuta* et *Rhynconella* voisin du *Rh. tetraedra*.

Les autres espèces, au nombre de quinze, appartiennent au Toarcien, ce sont : *Belemnites brevis, B. irregularis, Gryphœa Beaumonti, Leda rostralis, Pecten pumilus, P. barbatus ?, Turbo subduplicatus, Nucula Hammeri,*

Digitized by Google

Mytilus nitelus, *Ammonites Holendrœi*, *A. Raquinianus*, *A. bifrons*, *A. erbaensis*, *A. crassus* et deux autres espèces d'*Ammonites* dont l'une est voisine de l'*A. sternalis* et l'autre de l'*A. mucronatus*.

Les autres échantillons étaient dans un mauvais état de conservation et il a été impossible de leur attribuer des noms avec certitude ; ils appartenaient aux genres *Chenopus*, *Belemnites*, *Ammonites*. *Lima*, *Trochus*, *Hemipecten*, etc.

Tous ces fossiles ont été déterminés au laboratoire de la Sorbonne par M. le Docteur Bergeron, préparateur de géologie, membre honoraire de la Société.

M. Baichère donne ensuite une première lecture des statuts définitifs de la Société et il invite les membres présents à formuler les modifications qu'ils croient devoir y être encore apportées, afin que ces statuts puissent être présentés à l'assemblée générale du mois de décembre et être imprimés dans le bulletin dès qu'ils auront été approuvés par M. le Préfet de l'Aude.

A la fin de la séance, M. Gavoy présente une épreuve du diplôme de la Société. Ce diplôme pourra être adressé à chacun des membres dans le courant du mois de décembre.

Il est décidé que l'assemblée générale des membres de la Société aura lieu le dimanche 29 décembre, à deux heures du soir.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Digitized by Google

Séance du 29 Décembre 1889.

PRÉSIDENCE DE M. MONTÈS.

La séance est ouverte à deux heures de l'après-midi.

Le procès-verbal de la séance du 24 novembre est lu et adopté.

M. l'abbé BAICHÈRE donne communication d'une lettre de M. Ed. Hébert, doyen de la Faculté des Sciences de Paris, qui remercie la Société de l'avoir nommé membre honoraire.

Voici un extrait de cette lettre :

« Je suis très flatté du titre de membre honoraire « que veut bien m'offrir la Société d'Etudes scientifi- « ques de l'Aude. Je vous remercie en particulier, « M. l'abbé, et vous prie d'être mon interprète auprès « de vos collègues en leur exprimant ma sincère gra- « titude et les vœux que je forme pour la prospérité « de la nouvelle Société. »

Le secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Malbret remerciant la Société de l'avoir admis au nombre de ses membres, d'une lettre de M. Véziat s'excusant de ne pouvoir assister à la séance, et d'une lettre de M. Fédié, ancien président de la Société des Arts et Sciences de Carcassonne, lettre qui accompagnait un envoi de fossiles recueillis aux environs de Couiza et de Rennes-les-Bains. Ce sont : *Crassatella securis, Chama calcarata, Natica brevispira, Trochocyathus bilobatus.*

Digitized by Google

Tr. Van den Heckei, Turritella trempina, Porites elegans, Cyclolites hemisphœrica, Spondylus subspinosus.

A ces fossiles étaient joints quelques coquillages marins, sans indication de localité, mais provenant selon toute probabilité du littoral méditerranéen, tels que *Murex brandaris, Cassidaria echinophora, Anomia ephippia*, etc.

Fossiles et coquilles ont été déterminés par notre collègue M. Baichère.

Le secrétaire est chargé de remercier le donateur au nom de la Société.

Sont proclamés membres fondateurs :

MM. l'abbé Joulia, supérieur du Petit-Séminaire de Carcassonne, présenté par MM. Baichère et Gazel.

L'abbé Léon Cambon, professeur, présenté par MM. Baichère et Gazel.

L'abbé Mittou Georges, professeur, présenté par MM. Baichère et Gazel.

L'abbé Rancoule Jean-Baptiste, professeur, présenté par MM. Baichère et Gazel.

Castel Pierre, ingénieur des Arts et Manufactures, à Carcassonne, présenté par MM. Montès et Gavoy.

Moula Paul, docteur-médecin à Carcassonne, présenté par MM. Petit et Gavoy.

Beneausse Maurice, directeur de l'Ecole du Musée, à Carcassonne, présenté par MM. Baichère et Respaud.

Augères Victor, directeur de l'école de Sigean, présenté par MM. Baichère et Respaud.

Digitized by Google

JULLIAN Charles-Gabriel, à Lézignan, présenté par MM. Gautier et Baichère.

MARIEU Charles, propriétaire à Leucate, présenté par MM. Ayrolles et Respaud.

MOLINIER Jean, instituteur à Tuchan, présenté par MM. Respaud et Gavoy.

L'abbé E. BONNAVES, curé à St-Julien-de-Briola (Fanjeaux), présenté par MM. Baichère et Gazel.

NAVALS Albert, instituteur à Azille, présenté par MM. Gavoy et Chartier.

VIGUIER Laurent, étudiant à Narbonne, présenté par MM. Baichère et Gautier.

M. l'abbé BAICHÈRE, dépose sur le bureau un travail manuscrit dont il est l'auteur et qui a pour titre : *Etude préliminaire sur la faune malacologique de l'Aude.*

Notre collègue demande, pour des raisons particulières, que ce travail soit imprimé dans le bulletin avant celui qu'il a présenté à la séance du 21 juillet 1889, sous ce titre : *Nouvelles stations de plantes rares ou intéressantes pour la flore de Carcassonne.*

La Société décide qu'elle prendra connaissance de ce travail à sa prochaine séance.

M. Gavoy lit, au nom de M. Louis Chartier empêché, la note ci-après :

« J'ai reçu depuis quelque temps déjà, pendant mon « absence, de M. Jules Bel, professeur au collège de « St-Sulpice-la-Pointe (Tarn), un exemplaire de son « dernier ouvrage, qu'il me prie d'offrir en son nom « à notre Société.

« Cet ouvrage a pour titre : *Les maladies de la vigne « et les meilleurs cépages français et américains.*

Digitized by Google

« Il est divisé en trois parties :

« Dans la première, l'auteur passe en revue les divers « fléaux qui ont frappé et détruit nos belles vignes « françaises.

« Les maladies cryptogamiques, Mildew, Anthrac- « nose, Black-Rot, etc., les diverses espèces d'insectes, « Altise, Gribouri, Pyrale, Phylloxéra, sont étudiées et « décrites avec les ravages qu'elles causent.

« M. Bel nous indique les moyens curatifs préconisés « par la science ou par l'empirisme.

« La deuxième partie de l'ouvrage traite de la des- « cription des terrains favorables à la culture de la « vigne, de leur adaptation, de l'acclimatation des cé- « pages, de l'analyse des terres arables, etc.

« Les principaux cépages américains et français font « le sujet de la troisième et dernière partie.

« L'ouvrage est orné de nombreuses figures. « et la partie technique du traitement des vignes con- « tient à profusion les recettes curatives employées « dans tous les pays viticoles. Au point de vue scien- « tifique il est très étudié et conçu avec méthode. En « un mot, il peut rendre à nos propriétaires de l'Aude « d'importants services. C'est surtout à ce dernier titre « que je le signale à mes collègues.

« M. J. Bel n'est pas du reste un inconnu pour ceux « des sociétaires qui s'occupent de botanique. Sa *Flore du* « *Tarn et de la Haute-Garonne* est très estimée. Dernière- « rement a paru son magnifique travail sur les *Cham-* « *pignons supérieurs du Tarn*, et en ce moment il met « la dernière main, en collaboration avec M. Beketoff, « professeur de botanique à l'Université de St-Péters- « bourg, à un ouvrage sur les *Champignons comestibles*

Digitized by Google

« *et vénéneux* qui sera, je crois, bien accueilli de tout « le monde. »

Le secrétaire est chargé de transmettre à M. Bel les remerciements de la Société pour l'hommage qu'il a bien voulu lui faire de son intéressant ouvrage.

M. Baichère présente la liste alphabétique des membres fondateurs de la Société, qui tous peuvent prendre part à l'élection du président, directement ou par correspondance. Cette liste comprend trente-trois membres résidents et vingt-sept non-résidents.

L'ordre du jour appelle ensuite la lecture et la discussion des statuts définitifs et du règlement de la Société, ceux adoptés dans la séance du 17 mars n'étant que provisoires.

Les 15 articles des statuts sont adoptés sans observation.

Le règlement est également adopté après quelques légères modifications à l'article 29.

Après cela, M. Montès, président, prend la parole et prononce l'allocution suivante :

« Au moment de quitter le fauteuil de la présidence, « je sens le besoin de vous exprimer mes plus sincères « remerciements pour m'avoir rendu si agréable et si « facile la direction de vos travaux. Il ne pouvait en « être autrement.

« Dans chacune de vos réunions, où quelques-uns « de nos savants confrères nous ont présenté des com- « munications si intéressantes, il m'a été donné de « constater la sympathique cordialité qui existe parmi « les membres de la Société, le bon esprit qui règne « dans vos relations, et j'en suis toujours sorti avec un « esprit très agréablement satisfait.

Digitized by Google

« Dans de telles conditions, il m'est permis de vous « dire que notre Société, après des débuts bien modes- « tes et des difficultés heureusement surmontées, finira « par atteindre un état de prospérité qui nous récom- « pensera, nous les pionniers de la première heure, de « notre dévouement et de notre initiative.

« Mais, pour cela, il ne faut pas perdre de vue qu'il « importe que notre Société ne néglige aucun moyen « de s'affirmer et de se faire connaître au dehors.

« Cela a été, du reste, bien compris, lorsque vous « avez entrepris et organisé vos excursions.

« Les excursions ont, en effet, un triple résultat.

« D'abord, elles se manifestent au dehors, les études « se font en rase campagne ; en second lieu, les mem- « bres déjà initiés à l'étude des sciences naturelles « trouvent le moyen de faire une application fructueuse « de leurs connaissances acquises, et enfin les novices « trouvent dans le concours de leurs confrères plus « avancés un guide, un appui qui les dirige et les « encourage dans leurs travaux.

« Et ces études ainsi faites sur la nature vivante sont « bien plus attrayantes et partant bien plus profitables « que celles que les livres peuvent fournir.

« Mais les excursions exigent nécessairement d'être « complétées par la publication d'un bulletin permet- « tant de donner de la publicité aux rapports sur les « découvertes et les travaux auxquels elles ont donné « lieu.

« L'utilité de la publication d'un Bulletin a été ad- « mise en principe et, si cette idée n'a pas été encore « réalisée, la cause doit en être seulement attribuée à « l'exiguité de nos ressources budgétaires.

Digitized by Google

« Cette situation budgétaire s'est encore opposée à « la réalisation d'un projet qui s'impose impérieuse- « ment à notre Société : posséder, pour la tenue de nos « séances, un local qui nous permette en même temps « d'établir dans nos vitrines les collections que vous « avez déjà recueillies, collections qui ne feront que « s'accroître et se compléter toujours des nouvelles « richesses découvertes dans les excursions.

« Notre musée d'histoire naturelle, modeste d'abord, « mais s'enrichissant tous les jours, parlera aux yeux « des visiteurs et fera connaître les résultats de nos « travaux.

« Si je ne craignais de blesser la modestie de nos « savants confrères, j'indiquerais un moyen que je « crois le plus puissant pour faire connaître le but de « notre Société : ce serait de faire quelques conféren- « ces publiques.

« D'après la connaissance que j'ai pu acquérir de « vos travaux et des aptitudes de plusieurs d'entre « vous, je suis persuadé que ces conférences pourraient « être facilement réalisées.

« Elles comprendraient, par exemple, la relation « d'une excursion scientifique. Cette relation serait « suivie de la lecture des rapports sur les découvertes « qui s'y seraient produites et, bien certainement, l'un « de nos confrères trouverait l'occasion de dévelop- « per quelque théorie relative à des faits observés « ou a des objets découverts.

« Ce sont des conférences de ce genre qui ont fait « la réputation et amené la prospérité de la Société « d'Histoire naturelle de Béziers. Nous possédons les « éléments nécessaires pour arriver à cette prospérité

Digitized by Google

« que nous devons ambitionner et nous pourrons cer-
« tainement la réaliser si, au lieu de nous laisser arrê-
« ter par les difficultés, nous puisons précisément en
« elles cette force de volonté qui doit nous permettre
« de les surmonter.

« Je manquerais à mon devoir si, en terminant, en
« mon nom et au nom de vous tous dont je crois être
« en cette circonstance le fidèle interprète, je n'adres-
« sais à M. Gavoy nos bien sincères remerciements
« pour l'hospitalité si gracieuse qu'il a bien voulu
« nous donner et pour avoir, en outre, bien voulu se
« charger du travail du secrétariat, travail qu'il a
« rempli avec une exactitude et un dévouement dignes
« des plus grands éloges. »

Cette allocution est accueillie par les applaudisse-ments de l'assemblée et aussitôt, sur la proposition de M. Gavoy, M. Montès, président sortant, est nommé, par acclamation, président d'honneur de la Société.

Sur la proposition de MM. Baichère et Gavoy, la Société vote des remerciements à M. Sol, rédacteur en chef du *Vigneron Narbonnais*, pour le gracieux concours qu'il nous a prêté en publiant dans les colonnes de son journal les comptes rendus de nos excursions et les procès-verbaux de nos séances.

Des remerciements sont également votés à MM. Baichère et Respaud qui, par leur travail personnel, ont largement contribué aux matériaux du premier volume du Bulletin et ont présenté, depuis la fondation de la Société, un très grand nombre de membres nouveaux.

Enfin, l'assemblée remercie M. Louis Chartier d'avoir pris l'initiative de fonder dans l'Aude une Société

Digitized by Google

d'Etudes Scientifiques dont le succès paraît désormais assuré.

Elle procède ensuite à la nomination du Président pour l'année 1890.

Election du Président. — Suffrages exprimés. 32.

Est élu, M. Ch. Dat de Saint-Foulc, 30 voix. — 2 voix perdues.

Ont pris part au vote : MM. Alieu, Auriol, Ayrolles, Baichère, Bru, Canal, Combes, Dat, Donnarel, Donnat, Gary, Gastine, Gautier, Gavoy, Gazel, Jaloux, Jean, Lignon, Malbret, Maurel, Montès, Noyer, Périé, Petit, Pillot, Pratx, Rebelle, Respaud, Roustan, Sicard, Sol, Sourbieu.

M. Dat prend place au fauteuil et, après avoir adressé aux membres présents quelques paroles émues, fait procéder à l'élection des autres membres du Bureau et des Comités.

Après le dépouillement complet du scrutin, l'Administration de la Société pour l'année 1890 se trouve constituée comme suit :

Président d'honneur : M. Prosper Montès.
Président titulaire : M. Ch. Dat de Saint-Foulc.
Vice-Présidents : MM. Louis Chartier, Dr A. Petit.
Secrétaire : M. Louis Gavoy.
Trésorier : M. Emile Glories.
Conservateur-Archiviste : M. Ph. Bédos.

Comité du Bulletin

MM. Baichère, Castel, Donnat, Gazel.

Comité des Excursions

MM. Canal, Gastine, Amigues, Rebelle.

Digitized by Google

Comité d'Etudes

MM. Baichère, Canal, Combes, Gastine, Gautier, Gavoy, Gazel, Respaud, Sicard, Sourbieu.

Délégués

Narbonne : M. G. Gautier.

Limoux : M. l'abbé Combes.

Castelnaudary : M. l'abbé Bonnaves.

Corbières : M. A. Respaud.

Minervois : M. G. Sicard.

Avant de se séparer, l'assemblée confirme les nominations de dix membres honoraires, faites dans le courant de l'année 1889 et fixe la date des séances, pour l'année 1890, au troisième dimanche de chaque mois.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à quatre heures et demie.

Digitized by Google

DEUXIÈME PARTIE

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTE, LE 12 MAI 1889,

Au Mont Alaric

1re PARTIE. — *Récit de l'excursion.*

Le 12 mai, notre Société inaugurait ses excursions par l'exploration du rameau des Corbières bien connu dans le pays sous le nom de montagne d'Alaric.

Le programme indiquait, à l'aller : *Floure et la vallée de la Bretonne*, au retour : *le ravin des Pailhassés, la Loubatière et les Bénitiés.*

Exacts au rendez-vous, sept membres de la Société, auxquels s'étaient joints cinq autres excursionnistes n'en faisant pas encore partie, prenaient le train de neuf heures dix minutes et descendaient à la gare de Floure, où déjà les attendaient deux botanistes de Narbonne et M. l'instituteur de Marseillette.

Après les présentations d'usage, la caravane, alors composée de quinze personnes, sac au dos, boîtes en bandoulière, houlette ou filet à la main, traversait rapidement le village de Floure et gagnait la rive droite de la Bretonne qu'elle devait remonter jusqu'à Monze.

Alors chacun se donne libre carrière ; les botanistes, sous la direction de MM. Gautier et Baichère, deux maîtres, gravissent les escarpements de la montagne qui se dresse à leur gauche, les entomologistes battent les buissons ou soulèvent les pierres, les conchyliologistes recueillent des coquilles dans les fentes des

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ, LE 12 MAI 1889,

AU MONT ALARIC

PREMIÈRE PARTIE

Récit de l'excursion, par M. Louis GAVOY.

DEUXIÈME PARTIE

Compte rendu scientifique, par M. L'ABBÉ Ed. BAICHÈRE.

Lu à la séance du 19 Mai 1889.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTE, LE 12 MAI 1889,

Au Mont Alaric

1re PARTIE. — *Récit de l'excursion.*

Le 12 mai, notre Société inaugurait ses excursions par l'exploration du rameau des Corbières bien connu dans le pays sous le nom de montagne d'Alaric.

Le programme indiquait, à l'aller : *Floure et la vallée de la Bretonne*, au retour : *le ravin des Pailhassés, la Loubatière et les Bénitiés.*

Exacts au rendez-vous, sept membres de la Société, auxquels s'étaient joints cinq autres excursionnistes n'en faisant pas encore partie, prenaient le train de neuf heures dix minutes et descendaient à la gare de Floure, où déjà les attendaient deux botanistes de Narbonne et M. l'instituteur de Marseillette.

Après les présentations d'usage, la caravane, alors composée de quinze personnes, sac au dos, boîtes en bandoulière, houlette ou filet à la main, traversait rapidement le village de Floure et gagnait la rive droite de la Bretonne qu'elle devait remonter jusqu'à Monze.

Alors chacun se donne libre carrière ; les botanistes, sous la direction de MM. Gautier et Baichère, deux maîtres, gravissent les escarpements de la montagne qui se dresse à leur gauche, les entomologistes battent les buissons ou soulèvent les pierres, les conchyliologistes recueillent des coquilles dans les fentes des

Digitized by Google

rochers, précédés ou suivis des simples touristes qui causent entre eux admirant le paysage ; celui-ci ne manque pas, en effet, d'une certaine grandeur.

Le temps est superbe ; le soleil que voilent à peine, par intervalles, de légers nuages, darde ses rayons les plus chauds ; pas un souffle n'agite les branches des arbres ; la nature est silencieuse et ce silence n'est troublé que par le murmure du ruisseau qui coule au fond de la vallée ou par le cri d'un oiseau qui s'enfuit effrayé sur notre passage ; mais l'ardeur au travail est telle que chacun oublie la chaleur, la fatigue ou la soif.

Cependant on redescend sur les bords de la Bretonne et l'on arrive à une source (*Font de Paoulet*) qui sort en bouillonnant du pied de la montagne. Il est midi environ ; l'eau est limpide et le gazon épais ; les arbres de la rive répandent autour d'eux une ombre favorable ; tout nous invite à faire halte en cet endroit.

Aussitôt les bâtons ferrés sont fichés en terre, les sacs sont ouverts et de leurs flancs s'échappent de nombreuses provisions auxquelles les excursionnistes, pittoresquement groupés au pied des chênes verts et des saules, font honneur avec un entrain admirable. Avec les gourdes circulent les gais propos et la joie rayonne sur tous les visages.

Mais tout a des bornes en ce monde, même la faim et la soif, et c'est alors qu'arrive, pour les fumeurs, le moment psychologique de la cigarette.

Pendant que nous savourons les modestes *papelitos* de la régie ou les excellents havanes dont M. Amigues nous a fait l'aimable surprise, M. Gaston Gautier, sur la proposition de M. l'abbé Baichère, est nommé par

Digitized by Google

acclamation délégué de la Société pour l'arrondissement de Narbonne. M. Gautier accepte cette mission et remercie la Société en quelques paroles chaleureuses. Nous reprenons ensuite notre course.

MM. Baichère, Gautier, Fleureau, Noyer et Petit prennent les devants et s'engagent dans un sentier abrupt pour gagner plus vite le plateau ; le reste de la bande se dirige vers le village de Monze en aval duquel la Bretonne tombe, d'une hauteur d'environ trois mètres, dans une sorte de bassin qu'elle s'est creusé dans la roche calcaire. En cet endroit, un accident survenu à l'un de nous nous oblige d'interrompre notre course. M. Amigues, qui fort heureusement était des nôtres, nous donne l'hospitalité dans son chalet, et, grâce à ses soins aussi intelligents qu'empressés, l'accident, qui aurait pu avoir les suites les plus graves, n'occasionne simplement qu'une modification au programme de notre excursion.

En effet, deux heures s'étaient écoulées : il ne fallait plus songer à rattraper ceux de nos compagnons qui avaient sur nous une telle avance et pouvaient seuls exécuter la deuxième partie du programme. Ceux-ci, après avoir suivi la croupe de l'Alaric, atteignirent la ferme des Pailhassés où une ondée les obligea de chercher un abri et redescendirent vers le village de Floure en explorant le ravin des Pailhassés et l'endroit appelé la Loubatière.

Quant à nous, après avoir admiré dans l'église de Monze un rétable en bois sculpté et doré, de style renaissance, et remarqué, de chaque côté du Tabernacle, deux médaillons représentant l'adoration des mages et l'adoration des bergers, nous allâmes, guidés

Digitized by Google

rochers, précédés ou suivis des simples touristes qui causent entre eux admirant le paysage ; celui-ci ne manque pas, en effet, d'une certaine grandeur.

Le temps est superbe ; le soleil que voilent à peine, par intervalles, de légers nuages, darde ses rayons les plus chauds ; pas un souffle n'agite les branches des arbres ; la nature est silencieuse et ce silence n'est troublé que par le murmure du ruisseau qui coule au fond de la vallée ou par le cri d'un oiseau qui s'enfuit effrayé sur notre passage ; mais l'ardeur au travail est telle que chacun oublie la chaleur, la fatigue ou la soif.

Cependant on redescend sur les bords de la Bretonne et l'on arrive à une source (*Font de Paoulet*) qui sort en bouillonnant du pied de la montagne. Il est midi environ ; l'eau est limpide et le gazon épais ; les arbres de la rive répandent autour d'eux une ombre favorable ; tout nous invite à faire halte en cet endroit.

Aussitôt les bâtons ferrés sont fichés en terre, les sacs sont ouverts et de leurs flancs s'échappent de nombreuses provisions auxquelles les excursionnistes, pittoresquement groupés au pied des chênes verts et des saules, font honneur avec un entrain admirable. Avec les gourdes circulent les gais propos et la joie rayonne sur tous les visages.

Mais tout a des bornes en ce monde, même la faim et la soif, et c'est alors qu'arrive, pour les fumeurs, le moment psychologique de la cigarette.

Pendant que nous savourons les modestes *papelitos* de la régie ou les excellents havanes dont M. Amigues nous a fait l'aimable surprise, M. Gaston Gautier, sur la proposition de M. l'abbé Baichère, est nommé par

Digitized by Google

acclamation délégué de la Société pour l'arrondissement de Narbonne. M. Gautier accepte cette mission et remercie la Société en quelques paroles chaleureuses. Nous reprenons ensuite notre course.

MM. Baichère, Gautier, Fleureau, Noyer et Petit prennent les devants et s'engagent dans un sentier abrupt pour gagner plus vite le plateau ; le reste de la bande se dirige vers le village de Monze en aval duquel la Bretonne tombe, d'une hauteur d'environ trois mètres, dans une sorte de bassin qu'elle s'est creusé dans la roche calcaire. En cet endroit, un accident survenu à l'un de nous nous oblige d'interrompre notre course. M. Amigues, qui fort heureusement était des nôtres, nous donne l'hospitalité dans son chalet, et, grâce à ses soins aussi intelligents qu'empressés, l'accident, qui aurait pu avoir les suites les plus graves, n'occasionne simplement qu'une modification au programme de notre excursion.

En effet, deux heures s'étaient écoulées : il ne fallait plus songer à rattraper ceux de nos compagnons qui avaient sur nous une telle avance et pouvaient seuls exécuter la deuxième partie du programme. Ceux-ci, après avoir suivi la croupe de l'Alaric, atteignirent la ferme des Pailhassés où une ondée les obligea de chercher un abri et redescendirent vers le village de Floure en explorant le ravin des Pailhassés et l'endroit appelé la Loubatière.

Quant à nous, après avoir admiré dans l'église de Monze un rétable en bois sculpté et doré, de style renaissance, et remarqué, de chaque côté du Tabernacle, deux médaillons représentant l'adoration des mages et l'adoration des bergers, nous allâmes, guidés

Digitized by Google

par M. Amigues, visiter un dolmen (1) situé à quelques centaines de mètres au nord-ouest du village. Nous rejoignîmes ensuite à la gare de Floure trois de nos compagnons qui nous y attendaient avec impatience ; MM. Gautier et Noyer étaient déjà repartis pour Narbonne.

Quelques instants après, nous rentrions à Carcassonne enchantés de notre promenade et nous nous séparions en nous disant au revoir et à bientôt.

Oui, certes, à bientôt !

Cette journée du 12 mai comptera parmi les meilleures pour notre jeune Société dont elle a en quelque sorte consacré l'existence. et le succès de cette première excursion nous promet d'augurer favorablement de l'avenir.

Poursuivons donc avec ardeur le but que nous avons inscrit en tête de nos statuts. Explorons en tous sens notre beau département. Multiplions les excursions ; convions-y tous les vrais amis de la nature ; consignons dans nos comptes rendus les découvertes et les remarques de chacun. Ainsi nous arriverons à bien connaître toutes les beautés naturelles de notre sol et à recueillir de précieux renseignements sur sa faune et sur sa flore. En les publiant nous ferons une œuvre utile et durable.

C'est encore au cours de ces réunions, de ces promenades faites en commun que se contractent et se resserrent ces relations d'amitié qu'amène une conformité de goûts et qui le plus souvent ne finissent qu'avec l'existence.

Louis GAVOY.

(1) *Ce dolmen a été fouillé depuis par M. Germain Sicard qui y a trouvé 2 pointes de flèche en silex et plusieurs dents d'homme.*

Digitized by Google

IIe PARTIE. — *Compte rendu scientifique.*

MESSIEURS,

J'aurais dû laisser à M. Gavoy, qui a si bien raconté notre première course à l'Alaric, le soin de rédiger également la seconde partie du rapport.

Les riches productions du printemps, répandues avec profusion dans les déclivités de la montagne, vous seraient présentées par notre confrère, non sous forme d'énumération sèche et aride, mais dans un style clair, enjoué et plein de verve.

Ne cherchez donc pas, Messieurs, dans ce compte-rendu un exposé poétique des richesses naturelles de l'Alaric ; vous n'y trouverez qu'une courte description géologique des bords de la Bretonne et la liste des espèces observées ou recueillies pendant l'excursion.

§ 1°. *Aperçu géologique des bords de la Bretonne.*

La partie occidentale de l'Alaric, que la Société a explorée le 12 mai, appartient, sous le rapport géologique, à la période éocène. On y distingue deux séries de couches : les supérieures argileuses et de formation lacustre, les inférieures calcaires et de formation marine.

L'assise lacustre est constituée par diverses couches du grès Carcassien, ainsi appelé parce que cette formation est surtout développée dans les environs de Carcassonne *(étage Carcassien de Leymerie)*. Dans son ensemble, le grès Carcassien est caractérisé par une alternance d'argiles jaunes ou rouges, de psammites, d'argilolites et de grès passant ça et là à une

Digitized by Google

molasse grise exploitée comme pierre de construction.

Entre Floure et Monze, les marnes argileuses de couleur rougeâtre se sont développées aux dépens du grès proprement dit, et ces couches, dont l'épaisseur, d'après d'Archiac, serait d'environ 600 mètres, constituent les hauteurs qui séparent la vallée de la Bretonne de celle de la Merdeaux ; on les voit redressées parallèlement à la montagne d'Alaric avec une inclinaison au nord de 80°. Ce relèvement se continue ensuite vers l'ouest en une sorte d'escarpement demi-circulaire et se termine inférieurement par un banc de calcaire gris, schisteux, bordant le vallon qui sépare toutes ces rides squammiformes du flanc de la montagne.

Ce banc calcaire sert pour ainsi dire de transition entre le grès Carcassien et la formation marine sous jacente ; d'Archiac l'a même considéré comme la couche supérieure du nummulitique dans cette région ; à ce calcaire on voit en effet succéder immédiatement des lits minces en plaquettes solides, des grès et des marnes remplis de fossiles marins indéterminables pour la plupart ; ces deux dernières couches forment le premier étage nummulitique de M. Hébert dans la coupe que ce géologue a donnée des environs de Pradelles-en-Val (1).

Cette coupe correspond exactement à la disposition des mêmes calcaires et marnes du nummulitique entre le vallon des Pailhassés et le dolmen de Monze (est-ouest), comme je l'ai pu constater peu de jours après l'excursion officielle de la Société.

(1) Bulletin Soc. géol. Fr., 3e Série, tome x, 1882, p. 378.

Digitized by Google

Les couches marneuses du nummulitique sont bien apparentes au fond de la vallée et forment le lit de la rivière dans toute la région que nous avons explorée ; elles sont peu fossilifères. surtout dans leur partie moyenne ; vers le haut abonde l'*Ostrea stricticostata Raulin*, qu'il est difficile cependant d'extraire de la roche. Dans un calcaire marneux affleurant sur la rive droite de la Bretonne, et au pied des escarpements de l'Alaric près la *Font de Paoulet*, nous avons recueilli cinq espèces fossiles ; ce sont ; *Terebratula montolearensis Leym.*, *Nummulites Ramondi Defrance*, *Cardita minuta Leym.*, *Operculina ammonea Leym.*, *Pecten imbricatus Desh.?* : nous y avons observé aussi des débris de *Cerithium*, de *Turritella*, d'*Ostrea* et de *Cardium*.

A mesure qu'on s'avance vers Monze en venant de Floure, l'inclinaison des premières couches nummulitiques suit celle du grès carcassien ; elle tourne d'abord au nord-ouest, puis à l'ouest suivant la direction de la Bretonne, de telle sorte que cette petite rivière, depuis Pradelles-en-Val jusqu'à Barbaira, pourrait presque servir de ligne de démarcation entre les roches marneuses et le calcaire compacte sur lequel elles reposent.

Ce nouveau banc se termine à la partie supérieure par un calcaire concrétionné, trichoïde à echinides nombreux ; dans cette roche, au nord-est et à cent mètres environ du village de Monze, j'ai recueilli : *Ostrea gigantea Brand.*, *Natica brevispira Leym.*, *Schizaster obesus Cotteau ?* , *Nerita Schmiedelliana Schemnitz*.

Le calcaire compacte représente dans l'Alaric les couches inférieures du nummulitique ; dans les environs de Monze, il forme un vaste plan incliné à l'ouest,

Digitized by Google

ainsi qu'un bombement sur la rive droite de la rivière en aval du pont (cote 130). Sur le plateau situé à l'ouest de la ferme des Pailhassés, cette même roche présente à sa surface de nombreuses et profondes excavations qui rendent la marche difficile et pénible en cet endroit; elle forme d'ailleurs la partie supérieure de l'Alaric, excepté dans la région centrale, en sorte que cette montagne n'est qu'une voûte demi-cylindrique, brisée en quatre points principaux, dont les retombées, comme l'a fort bien dit d'Archiac, s'abaissent au nord et au sud de chaque côté de son axe.

Dans l'intérieur de cette voûte on aperçoit, vers le sommet du ravin des Pailhassés, un affleurement des assises supérieures du garumnien, caractérisées par des grès et des marnes rutilantes ; cet étage lacustre se développe largement un peu plus à l'est autour de Lagrasse et vers Caunettes-en-Val ; on le retrouve aussi dans les Corbières, aux environs d'Alet, ainsi qu'au nord du département où il entre dans la composition géologique de la montagne Noire.

Enfin, comme complément à cette note, j'ajouterai que dans la partie centrale de l'Alaric *(signal)* un lambeau isolé de transition *(dévonien)* affleure au-dessous de tous les terrains précédents, formant l'escarpement où se trouve l'ancien Château d'Alaric, vers la cote 600 m. (Voir à ce sujet : *Etudes géologiques sur le département de l'Aude, page 106, par M. Viguier. Montpellier 1887).*

§ 2° *Espèces recueillies ou observées pendant l'excursion.*

Mammifères. — Pendant notre course nous n'avons capturé ni aperçu aucun mammifère. Notre confrère

Digitized by Google

M. Amigues, maire de Monze, nous a affirmé cependant que le putois *(Mustela putorius Lin.)*, la belette *(Mustela vulgaris Lin.)* et surtout le lièvre et le lapin *(Lepus timidus Lin.* et *Lepus cuniculus Lin.)* se cachent dans les anfractuosités et les éboulis des rochers de l'Alaric. Le renard *(Canis vulpes Lin.)* y a établi aussi sa retraite d'où il sort quelquefois en plein jour pour rôder dans les environs de la Bourdasse et des Pailhassés. On y rencontre enfin, mais plus rarement, le hérisson d'Europe *(Erinaceus europœus Buff.)* qui, pendant le mois de mai, recherche les nids de perdreaux, en dévore les œufs et y trouve un gîte fort commode pour ses petits.

Oiseaux. — Nous n'avons pris non plus aucun oiseau, mais les espèces suivantes s'enfuyaient sur notre passage ou chantaient autour de nous : le chardonneret *(Carduelis elegans Lin.)*, l'alouette des champs *(Alauda arvensis Lin.)*, l'alouette calandre *(Alauda calandra Lin.)* le merle noir, *(Turdus merula Lin.)*, le rossignol *(Erithacus luscinia Degl.)*, le traquet motteux *(Saxicola œnanthe Meyer.)*, la linotte vulgaire *(Cannabina linotta Gray)*, et enfin une jolie gallacinée à qui les chasseurs ont déclaré une guerre à outrace ; c'est la perdrix rouge *(Perdrix rubra Briss.)* ; nous l'entendions glousser dans les garigues et les champs de Monze, déjà suivie peut-être de son alerte couvée ; la perdrix est, en effet, un des premiers oiseaux chez qui le retour du printemps réveille l'instinct de la propagation de l'espèce. Quelques oiseaux de proie se rencontrent sur l'Alaric ; les principaux sont : la Buse vulgaire *(Buteo vulgaris Bon.)*, le faucon cresserelle *(Falco Tinnunculus Lin.)*, et l'autour ordinaire *(Astur palumbarius Lin.)*.

Digitized by Google

Reptiles. — M. l'abbé Gastine, notre intrépide chasseur de reptiles, s'est emparé habilement d'une couleuvre et d'un beau lézard que nous avions fait sortir d'un buisson ; ces sujets appartiennent à deux espèces méridionales assez répandues dans la région des Corbières. En voici une courte description.

Lacerta ocellata Daud. (Lézard ocellé). — Ecailles dorsales circulaires, granuleuses, juxtaposées ; paupière inférieure opaque, squammeuse ; plaque occipitale aussi grande que les pariétales ; le dessus du corps est vert, varié, tacheté, réticulé ou ocellé de noir ; de grandes taches bleues, arrondies se remarquent sur les flancs ; le dessous du corps est blanc, glacé de vert. Je ferai observer toutefois que le système de coloration diffère avec l'âge de l'individu. Cette espèce de lézard habite la région méditerranéenne et se plaît dans les endroits rocailleux ; j'en ai capturé deux individus dans les environs de Carcassonne, l'un au bois de Serres, l'autre à Villemoustaussou.

Rhinechis scalaris Séba. (Couleuvre à 2 raies). — Museau conique et pointu en boutoir ; tête garnie de 9 plaques sur quatre rangs ; écailles du dos oblongues et lisses : 220 plaques abdominales et 72 caudales ; dessus du corps brun très foncé ; sur toute la longueur du dos et de la queue s'étendent deux lignes noires, étroites, réunies de distance en distance par de larges bandes transversales qui forment comme les barreaux d'une échelle. Ces bandes ne se trouvent pas chez tous les individus, chez les mâles en particulier. Le dessous du corps est d'un jaune d'ocre plus ou moins foncé. Cette couleuvre est commune en Italie, en Espagne et dans les Corbières. Le sujet qui a été capturé

Digitized by Google

pendant l'excursion porte les bandes transversales sur le dos ; il mesure 0,95 centim. de long.

Poissons. — Le lit de la Bretonne étant presque toujours à sec pendant l'été, les poissons ne peuvent vivre qu'au voisinage de quatre ou cinq sources situées le long de cette rivière ; c'est là que le barbeau *(Cyprinus barbus Cuv.)* et le goujon *(Cyprinus gobio Lin.)* déposent leur frai dès les premiers jours d'avril.

Mollusques. — L'exploration minutieuse du mont Alaric fournirait aux conchyliologistes des formes intéressantes d'*Hélices* et de *Pupa*. Je donne ici la liste complète des espèces et variétés recueillies pendant l'excursion.

Entre Floure et la Bretonne, il était facile de se procurer le long des champs, sous les pierres ou dans les fentes des murs :

Helix aspersa Müll.
— — *s. v. marmorata.*
— *acuta Müll.*
— — *s. v. azonata.*
— *ericetorum Müll.*
— — *s. v. trivialis.*
Helix carthusiana Müll.
— — *var. minor.*
— *vermiculata Müll.*
— — *s. v. campestris.*
— *terrestris Pennant.*
— — *s. v. grisea.*

et de nombreuses sous-variétés de l'*Helix pisana Müll.* parmi lesquelles dominaient les *lineolata* et les *subconcolor*.

Dans la partie calcaire de la montagne, principalement sur les troncs de buis ou dans les broussailles, nous avons pu recueillir.

Helix hortensis Müll s-var. lutea
— *splendida Drap. (type).*
— — *s. var. Tournalia.*
— — *s. var. Tersonia.*
— — *s. var. sphacelata.*
— *lapicida L.*
Helix Xalonica Serv.
— *alluvionum Serv.*
— *aspersa Müll. var. zonata.*
— — *s. var. exalbida.*
— *hylonomia Brgt.*
— *variabilis Drap.*

Digitized by Google

Par suite de l'averse qui nous retint quelques instants à la ferme des Pailhassés, toutes ces espèces sortirent de leurs retraites et nous aurions pu en faire une ample provision si, en descendant vers Floure, nous n'avions pas été occupés à la recherche de plusieurs plantes intéressantes ; toutefois, sur les rochers calcaires, nous avons recueilli quelques échantillons de *Bulimes*, de *Clausilies* et de *Pupa ;* le triage m'a donné huit espèces :

Chondrus quadridens Müll.
Pupilla umbilicata Drap.
Rumina decollata Linné.
Pupa multidentata Olivi.
Clausilia nigricans Pult.
Pupa quinquedentata Born.
— *ringicula Mich.*
— *polyodon Drap.*

Insectes. — Sur les bords de la Bretonne les entomologistes ont recueilli beaucoup d'insectes intéressants ; on peut en juger par la liste suivante que M. Gavoy a dressée pour être insérée dans le rapport.

Environ 60 espèces de coléoptères ont été capturées entre Floure et Monze ; sous les pierres nous avons pu saisir :

Harpalus serripes Schm. | *Asida Jurinei Sol.*

sur les bords de la rivière :

Bembidium fasciolatum Duft. var. *atrocœruleum Steph.* | *Tachys bistriata Duft.* | *Blemus arcolatus Creutz.*

sous des crottins de cheval,

Oxytelus inustus Grav.

et sur un sentier après la pluie,

Meloë proscarabæus L.

En battant les plantes basses et les arbustes, il était facile de se procurer :

Digitized by Google

Anthobium atrum Heer.	*Rhagonycha nigripes Redt.*
Cyboccphalus rufifrons Reitt.	*Malthodes chelifer Ksw.*
Heterostomus gravidus Illig.	*Helops assimilis Küst.*
var. cinereus Heer.	*Anthicus instabilis Schmt.*

Nous citerons aussi, sur le *Mercurialis tomentosa :*

Anthicus plumbeus Laft.	*Apion pallipes Kirb.*
Bruchus olivaceus Germ.	*Hermæophaga cicatrix Illig.*

sur le *Genista Scorpius :*

Metallites Javeti Desbr.	*Foucartia Cremierei du Val.*

Apion squammigerum du Val.

sur le *Dorycnium suffruticosum :*

Geonemus flabellipes Ol.

sur les buis :

Gymnomorphus nigrans Fairm.

et enfin, sur une tige de graminée, un exemplaire de :

Lixus punctiventris Bohm.

Parmi les hémiptères capturés on peut citer :

Gonocerus venator F.	*Corizus capitatus F.*
Pyrates hybridus Scop.	*Centrotus cornutus L.*

Floria pyrenœa Mink.

Nous avons pris, en outre, 7 espèces d'hyménoptères, 3 espèces de diptères, 2 espèces d'orthoptères, dont *Tettix meridionalis Ramb.* et une autre à laquelle M. F. de Saulcy, dans une Revue des espèces européennes de ce genre qui va paraître, se propose, après vérification, de donner le nom de *T. Gavoyi ;* enfin deux myriapodes : *Scolopendra cingulata Latreille*, et *Scutigera coleoptrata Lamarck*, espèces que l'on rencontre assez souvent sur l'Alaric.

Plantes. — Plus de 150 espèces intéressantes ont été récoltées pendant l'excursion, mais je ne citerai ici que les principales et en particulier celles qui sont peu

Digitized by Google

répandues ou qui manquent complètement dans les environs de Carcassonne.

Sur les talus herbeux ou dans les fossés du chemin, que nous avons suivi depuis Floure jusqu'au pont de la Bretonne, M. Gautier nous a fait recueillir quelques bonnes espèces, ce sont :

Hyoscyamus major Mill.	*Diplotaxis erucoides DC.*
Trigonella hybrida Pourr.	*Centranthus calcitrapa Desf.*
Helianthemum salicifolium Pers	*Cynoglossum cheirifolium L.*

Sur les coteaux argileux qui bordent le vallon, croissent en abondance :

Genista Scorpius DC.	*Lithospermum fruticosum L.*
Thymus vulgaris L.	*Astragalus monspessulanus L.*
Fumana Spachii G. G.	*Coronilla minima L.*

M. Gautier y cherche aussi, mais envain, l'*Astragalus Glaux L.* qu'il a, dit-il, observé à Villedaigne dans une station analogue.

Les bords de la Bretonne nous ont fourni :

Coriaria myrtifolia L.	*Coronilla Emerus L.*
Erodium romanum Willd.	*Tamarix gallica L.*

Salix incana Schr.

mais c'est surtout sur les éboulis calcaires de la rive droite de la rivière que nous avons récolté les espèces les plus intéressantes. On y trouve la plupart des plantes des garigues de Narbonne, telles que :

Genista hispanica L.	*Amelanchier vulgaris Mœnch.*
Mercurialis tomentosa L.	*Jasminum fruticans L.*
Cerasus Mahaleb Mill.	*Ophrys lutea Cav.*
Galium vernum Scop.	*Quercus coccifera L.*
Asterolinum stellatum Link et Hof.	*Biscutella lævigata L. var.*

Anthirrinum latifolium DC. var.

Digitized by Google

et d'autres espèces bien plus rares comme :

Orobus filiformis Lamk. | *Mœhringia trinervia Clairv.*
Hieracium Gautieri Timb.-Lag. | *Ranunculus Aleœ Willk.*
Dianthus brachyanthus Boiss.

Cette dernière plante n'était pas encore en fleurs ; il en était de même pour les espèces suivantes :

Galium maritimum L. | *Crepis albida Vill.*
Cirsium ferox DC. | *Daphne Gnidium L.*
Bupleurum rigidum L. | *Silene italica Pers.*
Orobanche cruenta Bert. | *Bupleurum fruticosum L.*

Sur le plateau situé entre Monze et les Pailhassés, notre déception a été complète au point de vue botanique. Les reboisements n'ayant pas encore été effectués dans cette partie de l'Alaric, on ne trouve dans les interstices de la roche calcaire que des graminées desséchées par le soleil ou des lichens dont les principaux sont : *Parmelia physodes Ach.* et *Cladonia endiviœfolia Ach.;* çà et là apparaissaient cependant quelques rares échantillons des espèces suivantes, qui abondent plus à l'est sur la montagne entre Moux et Capendu :

Asphodelus cerasifer Gay. | *Iris chamœiris Bert.*
Valeriana tuberosa L. | *Ranunculus gramineus L. var : asphodeloides Gaut. et Timb.*
Carex Halleriana Asso. |
Narcissus juncifolius Req.

A l'ouest des Pailhassés, nous avons recueilli le long des sentiers ou sur les bords du ruisseau :

Geum silvaticum Pourr. | *Medicago maculata Willd.*
Primula suaveolens Bert. | *Ophrys lutea Cav.*
Veronica Chamœdrys L. | *Polygala vulgaris L. var.*
Lithospermum purpureo-cœruleum L.

Digitized by Google

et un peu plus bas, au lieu dit la Loubatière :

Orchis morio L. var. picta.
Ajuga reptans L.
Orchis ustulata L. (1 exempl.).
Arabis muralis Bert.
Aceras anthropophora R. Br.
Helianthemum canum Dun.
Helianthemum vulgare Gœrtn. var.

Nous y avons observé aussi :

Senecio nemorosus Jord.
Crepis albida Vill.
Inula montana L.
Bellis silvestris Cyr.

dans les fentes des rochers ; mais ces plantes n'étaient pas encore assez avancées pour être mises dans nos boîtes.

Enfin, les berges et les sables de la rive droite de l'Aude, en face la gare de Floure, nous ont fourni :

Lycopsis arvensis L.
Roripa amphibia Bess.
Fumaria capreolata L.
Aristolochia rotunda L.
— *Clematitis L.*
Ornithogalum divergens Bor.
Euphorbia pilosa L.

mais nous n'avons pu retrouver le *Nonnea alba DC.* que j'avais récolté dans ces sables le 12 mai 1885 : cette plante a disparu par suite des défrichements faits en cet endroit pour planter la vigne ; on pourra la rencontrer un peu plus en aval vers Capendu.

Cette énumération est suffisante, je crois, pour montrer que la première excursion de la Société a été très fructueuse : le mont Alaric était, en effet, un site bien choisi pour inaugurer cette partie de nos programmes qui impose un peu de fatigue au corps afin de délasser plus agréablement l'esprit.

ED. BAICHÈRE.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ, LE 10 JUIN 1889,

A L'ÉTANG DE MARSEILLETTE

PREMIÈRE PARTIE

Récit de l'excursion, par M. le Dr A. PETIT.

DEUXIÈME PARTIE

Compte rendu scientifique, par M. l'abbé Ed. BAICHÈRE.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ, LE 10 JUIN 1889,

A l'Etang de Marseillette.

1re PARTIE. — *Récit de l'excursion.*

La Société d'Etudes scientifiques de l'Aude poursuit ses excursions. Après une visite à la montagne, elle a porté ses investigations vers une région qui devait lui révéler de nouvelles richesses naturelles : l'Etang de Marseillette.

Le 10 juin, lundi de la Pentecôte, le rendez-vous était fixé à la gare de Carcassonne. Le train de 5 h. 20 devait emporter les excursionnistes. Malgré les menaces d'un temps incertain — l'orage qui avait éclaté la veille ne semblait qu'incomplètement dissipé et des nuages d'un gris sinistre laissaient échapper par intervalles quelques gouttes de pluie — à l'heure dite, chacun était prêt à partir.

La gare présentait un aspect inaccoutumé : ici le débutant avec sa boîte de botanique aux reflets immaculés — pas un trait n'a rayé le glacé du vernis ; il écoute les avis d'un excursionniste infatigable dont l'outillage témoigne de nombreuses promenades et porte la marque de pas mal de chocs ou de contre-coups. Plus loin, d'un sac entr'ouvert s'échappe le marteau d'un minéralogiste, ébréché dans maintes courses. Le filet du chasseur d'insectes s'agite au moindre souffle : le perfide a pris la couleur des herbes et des arbrisseaux au milieu desquels il exercera ses

Digitized by Google

ravages. Ce sont ensuite les alpenstocks, les pioches au manche solide. Une diversité pittoresque règne dans la petite troupe et la fraîcheur du matin lui donne l'air le plus dispos.

Nous partons. A Trèbes, nouvelles alarmes ; la pluie vient nous visiter par les portières du wagon. Le ciel est toujours menaçant. Pas un souffle ne dissipe les nuages qui s'amoncellent venant du nord. Pendant que nous échangeons nos impressions, que nous parlons du beau temps et surtout de la pluie, le train s'arrête à Capendu.

Gagnons le chemin qui nous mènera au lieu même où se fera notre excursion, à l'Etang de Marseillette. Nous trouvons à la gare un excursionniste du Narbonnais, adhérent de la première heure. Habitué à la recherche des espèces fluviales, maritimes ou palustres, il nous apporte gracieusement le fruit de son expérience.

Vingt minutes de marche après la traversée du nouveau pont nous mènent à Marseillette. Le coteau dominant le village à l'ouest tente quelques botanistes, mais le gros de la troupe va attendre au pont du canal nos chercheurs pleins de zèle.

L'excursion proprement dite commence sous la conduite de M. Tissier, instituteur de Marseillette, qui a bien voulu nous servir de cicerone. On visite d'abord l'Origine. Chemin faisant, sur les francs-bords du canal ou dans les taillis qui bordent la rivière, chacun fait sa récolte ; les entomologistes secouent les branches d'arbre tandis que les botanistes cachent dans leur boîte leurs trouvailles ou que les minéralogistes cassent des cailloux à coups de marteau.

Digitized by Google

Toute crainte de mauvais temps est dissipée, et en haut du talus, au-dessus du barrage destiné à retenir les eaux de l'Aude qui vont fertiliser l'étang, le touriste fait sécher aux premiers rayons du soleil ses vêtements mouillés par la rosée du matin.

A part le barrage que la rivière franchit avec fracas, rien à signaler à l'Origine que la large vanne par où s'engage le bras dérivé de l'Aude. L'eau pénètre, en effet, dans une galerie souterraine qui passe, dès le début, sous le canal du Midi. On nous a conté que ce tunnel servant d'aqueduc était aéré de temps à autre par des puits dont l'un n'a pas moins de 45 mètres de profondeur. De loin en loin, dans la plaine, se dressent des monticules de terre au centre desquels s'ouvrent les bouches de ces puits.

Encore quelques minutes et nous voilà au bassin de distribution des eaux. Nous sommes en plein Etang de Marseillette.

Ici la déception est complète. On se trouve devant une plaine sans fin, et chacun de se demander où est le marécage. Il n'était question, il n'y a pas vingt ans, que de ces plages à perte de vue, couvertes de hautes herbes aux plumets flottants nées dans l'eau saumâtre. C'est là que prenaient leurs ébats les oiseaux de marais, canards, bécassines et autres volatiles qui trouvent au fond des étangs leur nourriture préférée. A distance, une odeur de plantes en décomposition signalait l'approche de ce milieu détesté où la fièvre paludéenne exerçait ses terribles ravages. Malheur à qui s'aventurait dans ces plaines à eaux stagnantes : à peu près fatalement il était victime du poison palustre.

Sous l'influence de la culture, l'étang de Marseillette

Digitized by Google

est devenu une propriété fertile. Au moment où nous le parcourions, il était irrigué par l'eau limoneuse venue de l'Aude qui apportait l'alluvion régénératrice.

Petit à petit la culture de la vigne et des céréales gagne sur la prairie naturelle. Grâce à l'irrigation, le blé croît comme dans les meilleures terres ; le plant français lutte victorieusement contre le phylloxéra, si bien qu'il existe aujourd'hui 500 hectares de vignobles d'une végétation aussi plantureuse que ceux de la basse plaine de Narbonne et de Coursan. Au bord de la rigole que nous avons suivie, de nombreux jardins potagers plantés d'arbres fruitiers témoignent encore de la bonté du sol.

Que devient, au milieu de cette transformation de l'étang, ce qui fait plus particulièrement l'attrait des naturalistes ? Un de mes collègues s'est chargé de faire la nomenclature des espèces que nous avons rencontrées ; mais je crains bien que, malgré l'art qu'il mettra à vous retracer cette flore et cette faune spéciales, il ne soit amené à conseiller à ceux qui veulent étudier les marais et les étangs de renoncer à Marseillette et de porter leurs investigations sur les bords de la Méditerranée, du côté de Leucate ou de Sigean.

Ce qu'il y a de certain, c'est que la vie prend dans ce milieu une merveilleuse intensité. Quelques heures de promenade sur les bords de ces rigoles, trop soigneusement expurgées, à mes yeux de botaniste, des herbes qui en entraveraient le cours, creusent l'appétit ; l'estomac se souvient volontiers que comme la tête et les jambes il a d'importantes fonctions à remplir.

Tout cela signifie que l'heure du déjeuner est arrivée. Maintenant personne n'a plus besoin de consulter

Digitized by Google

l'itinéraire de l'excursion. Il est onze heures ; allons à l'Isthme.

L'Isthme est une de ces nombreuses métairies entre lesquelles est réparti le territoire de l'Etang. Elle est rustiquement bâtie au milieu d'un bouquet d'arbres qui la garantissent contre le vent et le soleil dans une plaine sans limites. La vie y est douce, la maladie rare, on y connaît très peu la fièvre paludéenne. C'est ici que nous rencontrons pour la première fois une famille de cultivateurs employée à l'exploitation du sol. Tout ce monde respire une santé florissante, les visages sont frais ; un sang vermeil coule sous la peau. On ne voit pas trace de la cachexie palustre, l'ennemie redoutée : plus de ces malades délabrés, au teint jaune terreux, se réchauffant difficilement au coin du feu, minés par l'anémie. La fièvre, si elle éclate d'aventure, n'imprime pas à l'organisme sa marque indélébile. L'hygiène, les conditions meilleures de l'existence ont victorieusement combattu le fléau.

L'accueil que nous avons trouvé à l'Isthme a été des plus sympathiques. Avec une bonhomie charmante, le régisseur a mis à notre disposition ce qui pouvait nous faire trouver plus agréables les quelques heures que nous allions passer sous son toit. Tout le personnel de la ferme était sur pied.

En un clin d'œil, malgré nos protestations, sous un hangar bien au frais, le couvert fut dressé. Chacun était heureux de nous montrer la meilleure cordialité.

Nos victuailles s'étalaient dans un désordre des plus alléchants ; des bouteilles de toute forme et de toute

Digitized by Google

couleur sillonnaient la table, cachant de nombreuses surprises.

Au milieu de cette munificence, n'y aura-t-il pas moyen, pensai-je, de jouer un bon tour à ces braves gens qui ont ici tout à profusion ? Je suis un buveur d'eau incorrigible ; je leur demandai de l'eau fraîche. Le programme de l'excursion parlait d'eau saumâtre et je crois bien qu'en prévision de cet évènement quelques-uns d'entre nous avaient augmenté leur provision de bonnes bouteilles. — Comment allait-on se tirer de là ? J'attendis avec quelque impatience. Bientôt arrive une jeune femme une carafe à la main : l'eau perle sur le verre fraîche et cristalline. Je la goûte. Elle est d'une saveur aussi agréable que celle des meilleures sources de montagne. La carafe circule à la ronde et chacun fait honneur à l'eau de l'Etang. — Encore une légende disparue !

Vers une heure, nous avons quitté l'Isthme, après avoir témoigné à la famille du régisseur le plaisir que nous avions eu à jouir de sa cordiale hospitalité.

La Rigole continue en droite ligne vers le grand Collecteur qui porte à la rivière les eaux de l'Etang, un peu en amont du pont en fil de fer de Puichéric.

Sur son parcours nous avons fait de nouvelles acquisitions. C'est là que nous avons vu un tout petit champ de riz, culture autrefois en grand honneur à Marseillette. Comme on sait, cette plante pousse dans l'eau : elle est haute actuellement de 10 à 15 centimètres. Elle ne viendra pas à maturité avant le mois de septembre. A mesure que la vigne et les céréales envahissent le pays, le riz disparaît : il sera bientôt exilé comme les autres plantes palustres.

Digitized by Google

Tout en nous donnant des explications sur la récolte du riz, le régisseur nous accompagnait, nous parlant de l'élevage des chevaux pratiqué de temps immémorial dans l'Etang. De l'Isthme même on voit une troupe nombreuse de ces animaux paissant dans la prairie. Le soir ils rentreront d'eux-mêmes à l'étable ; ils vivent là en pleine liberté comme dans les pâturages des Alpes et des Pyrénées.

Notre excursion était terminée. Si les frais ombrages de l'Isthme ne nous avaient pas retenus, nous aurions, conformément à notre programme, poussé une pointe jusqu'aux coteaux de St-Frichoux. C'est partie remise.

Avant de partir, quelques-uns d'entre nous sont allés, en délégation, saluer l'un des principaux propriétaires de l'Etang. Dernière surprise, et non des moins agréables : on nous promettait de faire hommage à la Société des objets curieux, intéressant l'histoire naturelle, qu'on trouve de temps à autre sur le domaine de Marseillette.

Nous avons pris congé et nous nous sommes acheminés vers la gare de Puichéric.

Le train de 6 h. 30 nous déposait sur le quai de la gare de Carcassonne.

Dr A. PETIT.

Digitized by Google

II^e^ PARTIE. — *Compte rendu scientifique.*

MESSIEURS,

Dans son intéressante narration, M. le Docteur Petit vous a montré que notre promenade à l'Etang de Marseillette s'est accomplie dans les meilleures conditions de température et avec un entrain admirable de la part des excursionnistes. A mon tour, je dirai que nos recherches dans cette région n'ont pas été vaines au point de vue scientifique ; elles nous y ont fait recueillir de nombreuses espèces intéressantes pour la flore et la faune de l'Aude. Mais avant d'énumérer toutes ces richesses, je tiens à rappeler les diverses phases par lesquelles a passé l'étang de Marseillette depuis les temps préhistoriques jusqu'à nos jours.

Les membres de la Société qui ont pris part à l'excursion ont pu remarquer que le sol de la région explorée est constitué (à l'exception du mamelon de Marseillette) par un dépôt assez épais de galets et de sables. Il est très naturel, comme je l'ai dit pendant la course, d'attribuer ces cailloutis aux anciennes alluvions de l'Aude.

Revenant sur ce sujet, j'apporte aujourd'hui de nouveaux et plus longs détails qui sont le résultat de mes recherches personnelles dans le Minervois.

§ 1°. — *Note géologique sur la plaine du Minervois et l'Etang de Marseillette.*

Lorsque les derniers mouvements orogéniques eurent donné à la région son relief actuel, la partie septentrionale de l'ancien lac éocène de Carcassonne,

Digitized by Google

peu affectée par ces mouvements, dut présenter tout d'abord une plaine assez régulière qui s'étendait de l'ouest à l'est, entre les Corbières et la Montagne Noire, depuis le Mas Saintes-Puelles jusqu'à Lézignan ; mais dès la fin du tertiaire les eaux qui descendaient de la Montagne Noire et des Corbières affouillèrent cette longue plaine dans tous les sens. Les argiles et les grès éocènes, qui la constituaient en majeure partie, se désagrégèrent facilement sous l'influence de ces eaux et des agents atmosphériques ; les matériaux enlevés à ces roches furent transportés vers l'est, mêlés à des éléments d'origine plus lointaine, et contribuèrent à l'alluvionnement de la basse plaine de Narbonne.

C'est ainsi que, lentement et par étapes successives, se creusèrent deux vallées qui sont devenues deux grandes plaines de l'Aude : la plaine de Bram et la plaine du Minervois. Une bande relativement étroite de grès Carcassien, épargnée par l'érosion, séparait ces deux régions que nous désignons aujourd'hui dans notre département, l'une sous le nom de *pays haut*, l'autre sous celui de *pays bas*. Cette bande constitue encore actuellement une suite non interrompue de coteaux élevés, situés sur un même méridien entre Villegly et Trèbes : leur altitude moyenne dépasse de 100 mètres les plaines environnantes et si l'on trouve des dépôts quaternaires vers le milieu et au bas de ces escarpements, leur sommet en est complètement dépourvu, même lorsqu'il forme plateau ; on y rencontre toutefois, principalement à l'est de la masure Espéregazans, entre Bagnoles et Laure, un amas de petits cailloux ovales résultant de la désagrégation d'un conglo-

Digitized by Google

mérat de formation éocène ou constituant peut-être un dépôt laissé par un diluvium ancien.

Quoi qu'il en soit, à l'époque quaternaire, les phénomènes d'érosion et d'alluvionnements se manifestèrent sur une échelle grandiose dans cette partie du département de l'Aude. Autour de Carcassonne, les eaux descendues des glaciers des Pyrénées se confondaient avec celles du Fresquel grossies de celles de l'Agout, si l'on adopte l'intéressante hypothèse émise par Magnan (1), et encombraient de graviers et de sables la vallée creusée déjà entre Castelnaudary et Trèbes. Un peu plus à l'est, l'Orbiel et son affluent le Clamoux attaquaient de front les roches du grès Carcassien, et, après avoir creusé entre Conques et Caunes une première vallée parallèle à la Montagne Noire, dans laquelle passe aujourd'hui la route du Minervois, ces deux rivières formaient trois autres vallons dans le sens perpendiculaire et y opéraient un puissant dépôt de gros cailloux provenant des roches granitiques et des grands filons quartzeux des terrains anciens de la Montagne Noire. Toutes ces eaux se dirigeaient ensuite vers la plaine de Narbonne, mais non sans opérer auparavant d'autres dépôts de même nature dans la dépression qui est aujourd'hui la plaine du Minervois ; là, leur volume augmentait rapidement par suite du nouveau contingent fourni par l'Argentdouble, l'Ognon, l'Orbieu et la Cesse.

L'énorme masse des eaux quaternaires formait donc

(1) *Magnan.* — Note sur le terrain quaternaire des bords de la Montagne Noire, entre Castres et Carcassonne et sur l'ancien lit de l'Agout. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse 1870, p. 120.

Digitized by Google

successivement trois importants dépôts de cailloutis grossier depuis Carcassonne jusqu'à la mer. Après être sortie de la plaine occidentale (plaine de Bram) par un passage relativement étroit, situé entre Trèbes et les premiers contreforts de l'Alaric, elle se répandait dans la plaine centrale (plaine du Minervois), où elle a laissé un second dépôt sur les flancs des vallons, et enfin elle pénétrait dans la plaine orientale (plaine de Narbonne) par les dépressions entre les collines de Ventenac d'Aude et celles de Marcorignan.

M. Viguier, qui a étudié les dépôts quaternaires effectués dans la plaine de Narbonne (1), évalue à 150.000 mètres cubes par seconde le débit probable des eaux de l'Aude à cette époque géologique et leur vitesse par seconde à 3 m. 86. Or, si l'on compare ces résultats avec ceux obtenus par M. Belgrand dans ses études sur la Seine, on arrive à cette conclusion que le débit de l'Aude dépassait 2 fois celui de la Seine à la même époque quaternaire, ou pour mieux dire, le débit de l'Aude dépassait alors 60 fois le débit maximum de la Seine à Paris pendant les crues actuelles. Aujourd'hui le débit moyen de l'Aude, d'après M. Duponchel, n'est plus que de 62 mètres cubes par seconde et celui des hautes eaux dans les très grandes inondations peut s'élever à 3,000 mètres cubes ; il serait donc, même alors, 50 fois moindre qu'à l'époque quaternaire.

On comprend aisément que la nécessité où se trou-

(1) *Viguier*. — La formatiou du littoral du département de l'Aude. Bull. Soc. des sciences phys. et nat. de Montpellier, tome I, 1888, p. 33 et 34.

Digitized by Google

vait cette nappe d'eaux diluviennes de ne pouvoir pénétrer dans la plaine de Narbonne et la mer que par des dépressions relativement étroites l'ait obligée à se décharger, principalement entre la Montagne Noire et l'Alaric, d'une grande partie des matériaux qu'elle avait entraînés des hauts sommets, et c'est par suite de cette circonstance que la plaine du Minervois, affouillée d'abord par l'érosion à une époque que l'on peut faire débuter au moins dans le pliocène, a dû pour une bonne part aux sédiments quaternaires son sol caillouteux aujourd'hui si favorable à la culture de la vigne.

A ces premiers dépôts anciens de cailloux roulés succédèrent peu à peu dans la même plaine les alluvions composées de sables et de galets, en tout semblables aux alluvions modernes sous le rapport pétrographique et ne se distinguant de ces dernières que par la différence du niveau où elles se sont formées ; on les trouve, en effet, situées presque toujours à une altitude où les eaux des rivières voisines n'ont jamais atteint pendant la période historique.

Ce fut alors sans doute que dans les parties basses de la plaine du Minervois et à l'endroit même où les eaux quaternaires avaient eu leur plus grande étendue, c'est-à-dire sur les bords de la vallée actuelle de l'Aude entre Trèbes et Lézignan, s'établit un système de petits lacs et de marécages dont la plupart ont subsisté jusqu'à nos jours. Les étangs de Jouarre, d'Escales, de la Redorte et en général tous les quartiers ruraux de cette contrée désignés encore aujourd'hui sous le nom d'*Estagnols* (petits étangs) doivent être considérés comme les dernières traces de ces anciens marais.

Digitized by Google

On sait d'ailleurs par l'histoire que, lors de l'invasion romaine, deux lacs d'une certaine étendue se dessinaient nettement au milieu de la plaine du Minervois. Le premier était situé au pied de l'Alaric dans la vallée de l'Orbieu ; cet ancien étang a persisté jusqu'au début de notre ère et ses eaux ont produit une sorte de tuf de 4 mètres d'épaisseur renfermant, dans le bas, des calcaires cariés, compactes, et, à la partie supérieure, des calcaires tendres utilisables pour les constructions. Ce dépôt calcaire, qui a 2 kilomètres carrés environ de superficie, est situé au nord de Fabrezan entre le moulin de l'Ours, la Bergerie, Graffan, l'Estagnol et Liourade ; il est connu dans le pays sous le nom de *turet* et l'on y trouve la plupart des coquilles terrestres ou fluviatiles vivant encore dans l'Aude. Les importantes sources qui devaient alimenter cet ancien marais existent encore de nos jours ; elles se croisent, dit M. Viguier (1), autour du tuf calcaire et déversent leurs eaux dans la Jourre et l'Aiguille de Fontcouverte.

L'autre lac, situé sur la rive gauche de l'Aude, n'était autre que l'étang de Marseillette aujourd'hui desséché. Ce lac formait un vaste bassin qui, dès le début, pouvait bien avoir 30 kilom. carrés de superficie, s'étendant depuis Marseillette et St-Frichoux jusqu'à Puichéric et la Redorte. Plusieurs ruisseaux voisins l'alimentaient et son trop plein s'écoulait dans l'Aude. Il est même très probable qu'après la période quater-

(1) *Viguier*. — Etudes sur quelques formations de tufs de l'époque actuelle. Revue des Sc. nat. Montpellier, 3e série, T. I, 1881.

Digitized by Google

naire l'Aude continua longtemps encore à y déboucher au sud-ouest pour en ressortir à l'est ; c'est du moins ce que semble indiquer un dépôt de petit galets et de sables effectué à 600 mètres de l'étang entre Marseillette et Aiguesvives.

Plus de quarante siècles séparent cette époque de celle où nous vivons, mais il est facile, en se basant sur les découvertes géologiques modernes, de se former une idée assez exacte de l'aspect grandiose offert alors par l'étang. Purifié par les eaux courantes, ce lac intérieur fut sans doute, dans les temps préhistoriques, comme un magnifique vivier où se débattaient des milliers de poissons ; les Batraciens et les Tropidonotes (couleuvres d'eau) y prenaient alors leurs ébats comme de nos jours ; sur les hautes graminées et les joncs du rivage voltigeaient des myriades de libellules aux brillantes couleurs ; de nombreuses bandes d'oiseaux palmipèdes y nageaient tranquillement et nichaient dans les roseaux ou au milieu des Carex. Je pourrais ajouter encore que sur les bords de ce lac se sont éteints les derniers représentants des ruminants et des pachydermes quaternaires, dont quelques rares ossements ont été trouvés de nos jours dans les anciens graviers de l'Aude. Les coteaux d'alentour recouverts de bois donnaient asile aux sangliers, aux cerfs et autres animaux sauvages de ces temps reculés. Or, toutes ces circonstances étaient de nature à attirer sur les bords du lac, pendant la belle saison, les premiers habitants de nos contrées. Marseillette (1), qui formait alors un îlot à l'entrée du lac,

(1) Quelques écrivains font dériver Marseillette du basque

Digitized by Google

devait être le lieu de leur rendez-vous général ; peut-être même ces hommes primitifs avaient-ils établi là des habitations lacustres, comme cela se pratiquait à la même époque sur les bords des lacs de la Suisse, et, aux approches de l'hiver, abandonnaient-ils momentanément ces stations d'été pour regagner les cavernes de l'Alaric et de la Montagne Noire, emportant avec eux le produit salé ou fumé de leur pêche et de leur chasse.

Mais laissons de côté ce point de vue poétique qui serait ici hors de propos et attachons-nous aux faits que l'observation et l'histoire nous fournissent.

A l'époque romaine, la rivière d'Aude ne communiquait plus avec l'étang que dans les environs de Puichéric, et les vainqueurs des Gaulois purent établir à Livia (nom romain de Marseillette) un point de reconnaissance, un jalon pour tracer leur voie pavée à travers la Narbonaise ; toutefois, cette voie romaine, qui existe encore de nos jours, était alors entourée de marécages depuis Narbonne jusqu'à Carcassonne ; car cinq ou six siècles durent s'écouler avant que la plaine du Minervois fut définitivement livrée à la culture.

En effet, ce fut vers le VIII[e] siècle de notre ère que les premiers défrichements eurent lieu dans cette région. Sur les coteaux voisins de l'étang de Marseillette s'élevèrent bientôt des châteaux et des monastères auxquels les villages de Blomac, de Puichéric, de Saint-Frichoux, d'Aiguesvives, d'Azille, de La Redorte

(*mera*, mer ou étang, *ilia*, ville ou village ; c'est le même nom et la même origine que Marseillette en Provence, Marseilhan sur l'étang de Thau (Hérault) et Marsaglia en Piémont,

Digitized by Google

doivent leur origine. Les petits marais, plus ou moins séparés du lac, furent facilement desséchés et de magnifiques céréales couvrirent cette terre limoneuse et encore vierge : mais, avec les défrichements, le déboisement des collines environnantes commença. Dès lors, les ruisseaux qui alimentaient le lac tarirent en été ou n'amenèrent qu'une quantité d'eau insuffisante pour en maintenir le niveau et l'ancien lac se transforma peu à peu en un marais insalubre. Les plantes aquatiques et celles du bord, submergées pendant l'hiver, entrèrent en décomposition à l'époque des fortes chaleurs et la stagnation des eaux apporta dans les communes voisines la désolation et la mort. L'autorité administrative s'émut de ces fièvres intermittentes que les plus habiles médecins étaient impuissants à réprimer et qui, il n'y a pas encore un siècle, sévissaient cruellement dans le Minervois. On chercha alors le moyen de vider ce lac intérieur en déversant ses eaux dans la rivière d'Aude : le premier but qu'on se proposa en desséchant l'étang de Marseillette fut donc, non pas précisément de le livrer à la culture, mais de faire cesser les miasmes infects qui se dégageaient en été de ses eaux croupissantes.

C'est ici que devrait se terminer cette note géologique ; néanmoins, comme complément, je résumerai les longs détails relatifs au dessèchement de l'étang de Marseillette, détails qui sont insérés avec soin dans le remarquable cartulaire de M. Mahul. (*Archives de l'ancien diocèse de Carcassonne*).

Le dessèchement commença dès le treizième siècle mais il fut bientôt interrompu. Repris vers l'an 1630 par différents entrepreneurs et les propriétaires de

Digitized by Google

l'étang, il fut encore suspendu par la peste et par les guerres qui affligèrent alors le Languedoc. En 1638, les ouvrages furent repris et la moyenne partie de l'étang fut desséchée ; cependant peu d'années après, les portions desséchées furent de nouveau couvertes d'eau et la submersion remontait déjà à 80 années lorsque en 1760, Roudil de Berriac, qui en était alors propriétaire, demanda au roi et obtint le droit exclusif de dessécher l'étang. Les terres adjacentes sujettes à être inondées furent achetées pour être comprises dans le dessèchement à faire. En 1786, il fut question de faire de l'étang un immense réservoir d'eau pour le canal du Midi. Dans ce but on aurait amené à l'étang par un large chenal les eaux de l'Orbiel et de l'Aude, mais on s'aperçut bientôt que ce projet favoriserait le dégagement des miasmes au lieu de l'arrêter. En effet, à l'époque des chaleurs, l'étang devant fournir un volume d'eau plus grand que celui qu'il recevrait alors des rivières déjà citées, la décomposition des plantes aurait lieu sur ses bords et les fièvres deviendraient inévitables dans la région. Dans cette perspective les populations voisines réclamèrent et ce projet, accepté d'abord avec enthousiasme, fut complètement abandonné.

Par suite d'expropriations, Riquet de Caraman était devenu l'unique propriétaire de l'étang de Marseillette, lorsque la révolution fit passer cette propriété dans les mains du gouvernement qui vendit l'étang sous la condition expresse qu'il serait desséché dans l'espace de 4 années. Les travaux commencés en 1804 furent terminés en 1808. Une rigole de fuite qui avait servi aux anciennes opérations fut recreusée sur toute

Digitized by Google

sa longueur de 3320 mètres et sur une partie de sa largeur ; trois autres rigoles furent ouvertes dans l'intérieur de l'étang. La personne qui se chargea de ce dessèchement fut une Irlandaise naturalisée en France, Mme Lawless ; après avoir fait écouler les eaux, elle fit construire 24 métairies sur la surface de cet étang évaluée à 2000 hectares (le diamètre dans un sens n'a pas moins de 7 kilomètres.)

Depuis lors (1808) l'étang a été régénéré par le colmatage et fertilisé par l'irrigation. On a dérivé dans l'étang une partie des eaux de l'Aude qui passe à 2 kilomètres seulement et à un niveau supérieur (l'Aude et l'étang sont aujourd'hui séparés par un plateau d'environ 30 mètres de hauteur sur lequel est bâti le village de Marseillette) : la prise d'eau est placée non loin de Millegrand, un peu en aval du coude que forme la rivière lorsque après avoir coulé du sud au nord depuis Barbaira jusqu'à la rencontre du canal du Midi, elle reprend la direction de l'ouest à l'est. Les eaux perdues de l'étang, c'est-à-dire celles qui provenant des infiltrations s'accumulent dans les parties basses, sont ramenées vers Marseillette par un fossé très profond : là elles sont remontées dans les rigoles au moyen d'un mécanisme fort ingénieux et d'une pompe aspirante à énorme cylindre mise en mouvement par les eaux qui proviennent de la rivière d'Aude.

Dans les premières années qui suivirent le dessèchement, la terre de l'étang fut envahie par les efflorescences salines et plusieurs plantes des eaux saumâtres, en particulier les salicornes et les soudes, y firent leur apparition et y devinrent même très abon-

Digitized by Google

dantes ; on les y trouve encore aujourd'hui mais en petite quantité et plus tard elles finiront sûrement par disparaître.

Le dépôt opéré par les anciennes eaux de l'étang de Marseillette est représenté, au moins dans sa partie supérieure, par une terre limoneuse et noirâtre ; on la retrouve partout où ne se montre pas une couche de sables et de petits galets amenés sans aucun doute par les ruisseaux qui débouchaient autrefois dans l'étang. La partie inférieure est constituée par des galets bien plus gros de quartz et de schistes qui paraissent avoir été apportés là par les eaux quaternaires. Partout où les sables et les galets sont laissés à nu, principalement sur les bords de la grande rigole, le sol est recouvert d'une légère couche de sel (chlorure de sodium) produit par évaporation.

M. Sourdon, l'un des copropriétaires de l'étang, nous a remis, par l'entremise de M. Amigues, des cristaux de gypse lenticulaire recueillis dans le sol à une profondeur de 2 mètres. Ces cristaux sont analogues à ceux que l'on rencontre dans des formations géologiques de divers âges, et, joints à la présence des efflorescences de chlorure de sodium, ils montrent, comme nous l'a fait observer M. Viguier, que pendant la période quaternaire les eaux marines pouvaient, par des circonstances exceptionnellement favorables de vents du sud et de basses eaux de l'Aude, remonter dans la vallée jusqu'au méridien de Marseillette. Il est en effet jusqu'à présent fort difficile d'expliquer la présence de ces substances dans le sol de Marseillette par leur provenance des formations se-

Digitized by Google

condaires ou tertiaires de la région qui en renferment également.

Aujourd'hui, la culture prend de plus en plus possession de cet ancien marais. De magnifiques vignobles qu'il est très facile de submerger avec l'eau du canal d'irrigation recouvrent déjà tout le pourtour de l'étang. Dans les parties moyennes se trouvent des prairies limitées chacune par de petits fossés ; elles sont toutefois peu productives et le foin y est de qualité inférieure à cause des nombreux *Carex*, des prêles et des joncs qui entrent dans sa composition ; aussi ce foin n'est-il vendu le plus souvent que pour la litière et les acheteurs doivent l'emporter aussitôt qu'il est coupé, car on ne l'emmagasine pas dans les fermes de l'étang. Enfin les parties basses sont occupées par des rizières ou forment de petits marécages dont le complet dessèchement a été jusqu'à présent impossible.

Le long des rigoles une route bien entretenue met le Château de l'Etang en communication avec les villages voisins ; de cette route se détachent d'autres chemins qui aboutissent aux métairies et servent à l'exploitation des parties cultivées ; sur les bords des fossés, des sentiers bien battus permettent aux visiteurs de parcourir l'étang dans toutes les directions. Çà et là des saules, des peupliers et même des arbres fruitiers, surtout dans le voisinage des habitations, viennent rompre la monotonie du paysage et annoncent un avenir meilleur pour la culture de l'étang. Le Château, entouré de jardins potagers, de cerisiers, d'amandiers et d'une haie de platanes, offre l'aspect d'un magnifique bosquet dans cette immense prairie naturelle.

Digitized by Google

C'est ainsi que cette terre jadis désolée, sans arbres et vouée à la malédiction à cause des miasmes qui s'en exhalaient, devient de jour en jour une jolie plaine cultivée. Après avoir été un magnifique lac dans les temps préhistoriques, après être resté un marais infect depuis le moyen-âge jusqu'à nos jours, l'étang de Marseillette sera plus tard, nous n'en doutons pas, une source de prospérités et de richesses; mais c'est à notre siècle que reviendra l'honneur de l'avoir desséché, assaini et fertilisé pour en faire l'un des plus beaux sites agricoles du monde.

§ 2.— *Espèces observées ou recueillies pendant l'excursion.*

Mammifères. — Les mammifères qui fréquentent l'étang de Marseillette sont surtout les campagnols *(Arvicola arvalis Lacep.)*: on les trouve principalement dans le voisinage des métairies. Le rat d'eau *(Arvicola amphibia Pallas)* a établi ses terriers sur les bords des rigoles à travers les racines des *Typha* et des roseaux; de là, il fait ses excursions pour chercher sa nourriture qui consiste en sangsues et en larves des insectes aquatiques; nous en avons observé plusieurs individus qui ont plongé à notre approche le long du canal d'irrigation. Nous signalerons aussi la taupe *(Talpa europæa L.)* dans les endroits limoneux autour d'Aiguesvives et de Marseillette; elle y fait le désespoir des jardiniers par ses galeries dirigées dans tous les sens. La loutre commune *(Mustela lutra L.)* est tuée assez souvent en hiver par les chasseurs qui parcourent l'étang; la retraite de cet animal est située sur les bords des canaux dans les hautes herbes et les broussailles; il fait une grande destruction de poissons et de grenouilles.

Digitized by Google

Oiseaux. — En automne et surtout pendant les grands froids de l'hiver, l'étang de Marseillette est un lieu de rendez-vous pour la plupart des oiseaux de passage, en particulier pour ceux qui vivent de poissons et de vers. C'est alors que les chasseurs de la contrée ne trouvant plus dans les vignes ou sur les coteaux voisins autant de perdrix, de cailles et de lapins qu'ils en voudraient, se rendent à l'étang pour tirer l'oie et le canard sauvages, *(Anser segetum Gmel.* et *Anas boschas L.)*, le vanneau *(Vanellus cristatus Temm.)*, le foulque *(Fulica atra L.)*, la sarcelle *(Querquedula crecca Steph.)*, la bécassine *(Scolopax gallinago L.)* et autres espèces de nos marais. Plusieurs de ces oiseaux, tués à l'étang de Marseillette, sont vendus sur le marché de Carcassonne avec des alouettes *(Alauda arvensis Lin.)* et des étourneaux *(Sturnus vulgaris Lin.)* provenant de la même région. Dès les premiers jours du printemps ces oiseaux de passage se réunissent par bandes et quittent le pays pour aller se reproduire vers le nord ; il ne reste plus à l'Etang que des individus isolés qui nichent le long des rigoles au milieu des joncs et des roseaux ; ce sont : le canard sauvage *(Anas boschas Lin.)*, le râle d'eau *(Rallus aquaticus Lin.)* et la poule d'eau *(Gallinula chloropus Lath)*.

Il y a cinq ou six ans, quatre oiseaux tués à l'Etang de Marseillette me furent adressés pour être déterminés ; je reconnus : le héron cendré *(Ardea cinerea Lin,)*, le butor étoilé *(Botaurus stellaris Steph.)*, le blongios ou petit héron *(Ardea minuta Lin.)* et la cigogne blanche *(Ciconia alba L.)*

Pendant l'excursion nous n'avons observé qu'un

Digitized by Google

petit nombre d'oiseaux. A Marseillette, sur les peupliers qui bordent la rivière d'Aude, le loriot *(Oriolus galbula L.)*, la pie ordinaire *(Pica caudata L.)* et le geai *(Garrulus glandarius Lin.)* faisaient entendre de bon matin leur chant peu agréable. Dans les jardins, près d'Aiguesvives, le chardonneret *(Carduelis elegans Lin.)* et la fauvette *(Sylvia hortensis Lath.)* nous annonçaient par de petits cris d'alarme que leurs nids se trouvaient sur notre passage. A l'Isthme, le long d'un fossé, M. Gavoy nous a fait remarquer la présence de la fauvette Phragmite *(Calamodyta phragmitis Bechst.)* et de la bergerette grise *(Motacilla alba Lin.)*; ces deux oiseaux étaient occupés à rechercher dans les marais les vermisseaux et les insectes dont ils font leur nourriture. Plus loin, entre le Château de l'Etang et Puichéric, M. Amigues nous montre l'*Anas boschas L.*, vulgairement appelé canard sauvage; ce palmipède jetait sa note criarde, effrayé sans doute par notre présence et se balançait dans les airs à une hauteur d'où il pouvait veiller sur sa couvée.

De nombreuses hirondelles *(Hirundo urbica Lin.)* opéraient en tout sens leur va et vient continuel dans les vastes prairies de l'Etang, pourchassant les cousins et autres moucherons qui y sont très répandus; enfin, le martin-pêcheur (*Alcedo hispida Lin.*), orné de belles couleurs vives où le bleu domine, volait rapidement sur le bord des rigoles.

Il serait à désirer qu'au moins un membre de la Société, reconnu bon tireur, fut autorisé par M. le Préfet à chasser en temps prohibé les jours et dans les lieux où la Société d'Etudes scientifiques fait une excursion officielle. Pendant que nous chercherions

Digitized by Google

des insectes et des plantes, ce zélé disciple de Saint Hubert parcourrait la région et nous ferait ensuite part de ses captures et de ses observations ornithologiques. Par ce moyen nous aurions des espèces peu communes à citer dans nos comptes rendus, et plus tard il serait possible de dresser avec exactitude la liste complète des oiseaux de passage et de ceux qui nichent dans le département.

Reptiles et Batraciens. — Les couleuvres à collier, vulgairement couleuvres d'eau (*Tropidonotus Natrix Lin.*), pullulent à l'étang de Marseillette; elles se cachent dans les herbes, le long des rigoles, attendant qu'une grenouille sorte de l'eau pour s'en emparer et l'avaler. Comme tous ses congénères (*les Tropidonotes*), la couleuvre à collier ne tue ni n'enlace sa proie, elle la dévore vivante; dès qu'il est saisi par les dents aiguës de la couleuvre, le pauvre batracien se débat en vains efforts, et c'est un spectacle pénible que de voir la grenouille bien vivante avancer lentement mais sûrement dans la gueule de son inexorable ennemi. Lorsqu'elle est effrayée, la couleuvre vomit sa proie; c'est ce qu'a fait sous nos yeux le Tropidonote que nous avons capturé; il a rejeté la grosse grenouille qu'il achevait d'avaler mais celle-ci n'était plus en vie. Certains naturalistes assurent cependant avoir vu une grenouille ou un crapaud tout récemment déglutis, sortir pleins de vie de la gueule d'une couleuvre à collier et se mettre à courir ou à sauter comme s'il ne leur était arrivé rien de fâcheux.

Pendant l'excursion nous avons capturé encore une autre petite couleuvre d'eau: sa coloration diffère

Digitized by Google

de celle du *Tropidonotus natrix* (type), mais cet exemplaire nous paraît encore jeune et dès lors il n'y a pas lieu, croyons-nous, de le rapporter à l'une des variétés décrites par les auteurs, Parmi les reptiles signalons aussi le lézard des murs (*Lacerta muralis*) très commun à Marseillette.

Les Batraciens qui vivent à l'Etang sont la grenouille verte (*Rana esculenta L.*) et la grenouille rousse (*Rana temporaria L.*). La première habite les fossés et se nourrit d'insectes, de petits mollusques aquatiques, de larves et de vers ; elle ne quitte l'eau que pour se chauffer au soleil sur la rive, toujours prête à plonger à la moindre alerte ; sa congénère (*Rana temporaria L.*) s'éloigne au contraire des fossés et recherche les chenilles, les araignées et les limaces dans les jardins et les prairies. En cueillant le *Typha angustifolia* (massette d'eau) nous avons donné l'éveil à une compagnie de rainettes (*Hyla viridis Laur.*) ; ces petits animaux, très communs à l'Etang, restent parfois invisibles sur les joncs et les roseaux grâce à leur couleur qui les fait confondre avec le feuillage.

Tous les reptiles et Batraciens capturés pendant l'excursion ont été remis à M. l'abbé Gastine, l'herpétologue de la Société.

Dans les fossés de l'Etang vivent aussi plusieurs espèces de salamandres, en particulier la Salamandre tachetée (*Salamandra maculosa Laur.*), mais la recherche des plantes et des insectes nous a empêchés de diriger nos investigations vers ce but.

Poissons. — En jetant son filet pour prendre des *Hydrocanthares*, M. Gavoy rapportait de temps en temps quelques poissons, bien petits sans doute et

Digitized by Google

jeunes encore, mais faciles cependant à déterminer, nous y avons reconnu le goujon (*Cyprinus gobio Lin.*), la tanche vulgaire (*Cyprinus tinca Cuv.*) et surtout l'Epinochette piquante (*Gasterostea pungitius*) dont la taille dépasse rarement 6 centimètres. Ce dernier poisson, que plusieurs d'entre nous voyaient pour la première fois, est fort curieux par les épines acérées qui arment son dos et remplacent ses nageoires, mais il l'est plus encore par ses mœurs. Le mâle construit, paraît-il, un petit nid en enchevêtrant des brins d'herbes les uns avec les autres; c'est là qu'il garde précieusement les œufs fécondés, les défendant contre les larves des Agrionidées et même souvent contre la voracité des épinochettes femelles; de plus, jusqu'au moment de l'éclosion, il détermine des courants sur ces œufs en agitant ses nageoires avec force pour empêcher qu'aucune végétation ne puisse se développer à la surface; quand les petits sont éclos, il ne les perd pas de vue jusqu'au temps où ils auront à pourvoir à leur subsistance, où ils seront devenus assez habiles pour se soustraire à la poursuite des espèces carnassières.

M. l'abbé Gazel, notre collègue au Petit Séminaire, nous a assuré que cet intéressant poisson vit aussi à Bram dans le ruisseau marécageux de la Preuilhe; l'épinochette se plaît, en effet, dans les eaux stagnantes; aussi ne le trouve-t-on pas dans les cours d'eau rapides du département. D'après M. Gavoy, ce petit poisson serait très commun à Carcassonne dans les fossés du canal du Midi.

Signalons aussi l'anguille vulgaire (*Murœna anguilla L.*) très répandue dans les rigoles: elle s'aventure

Digitized by Google

parfois hors de l'eau pour chercher sa nourriture dans les prairies au moment de l'arrosage ; dès notre arrivée à l'Etang, M. le Docteur Petit en a saisi habilement un petit exemplaire.

Mollusques. — Au point de vue malacologique la région explorée présentait trois habitats différents ; les coteaux nous ont fourni des hélices, les bords de l'Aude 5 ou 6 espèces particulières aux alluvions et les marais de l'Etang des lymnées et des planorbes. Voici d'ailleurs la liste complète des coquilles recueillies.

Sur les coteaux argileux autour de Marseillette vivent :

Helix aspersa Müller.
— *vermiculata Mull.*
— — *s. var. campestris.*
— — *s. var. concolor.*
— *Pisana Müll. s. var. albida*
— — *s. v. tœniata.*
Helix carthusianella.
— *ericetorum Müll.*
— *carthusiana Müll.*
— *variabilis Drap.*
— *Xalonica Servain.*
— *Melantozona Caf.*
Rumina decollata Risso.

Dans un petit bosquet de chênes verts, situé sur la rive droite du canal du Midi, nous avons rencontré :

Helix lapicida L.
— *acuta Müller.*
Cyclostoma elegans Müll.
Limax agrestis Linné.
Helix nemoralis L. s. v. histeria.
— *s. v. libellula.*
— *s. v. rubella.*
— *s. v. quinquefasciata.*

Au même endroit, sur un chèvrefeuille, M. Gavoy recueille un seul exemplaire vivant de l'*Helix splendida Drap.* et plus loin, près de la prise d'eau pour le canal d'irrigation (l'Origine), nous trouvons deux espèces de limaces :

Arion rufus Lin.
Arion ater Lin.

Digitized by Google

Quelques poignées de détritus de l'Aude nous ont fourni après le criblage :

Chondrus quadridens Müll.
Cœcilianella acicula Müll.
Limnœa truncatula Müll.
Pupa polyodon Drap.
Helix barbara Lin.
— *hispida Lin.*
Bythinia tentacula Tin.
Hyalinia lucida Drap.
Theodoxia fluviatilis Lin.
Clausilia nigricans Pultney.
Helix pulchella Müll.
— *costata Müll.*

Dans le canal du Midi, près le pont de Marseillette, nous n'avons pu recueillir que :

Limnœa palustris Müll. | *Vivipara contecta Müll.*

Ces deux espèces vivent aussi dans les fossés de l'étang où l'on trouve, en outre, les suivantes :

Planorbis corneus L. var. minor. | *Physa acuta Drap.*
Limnœa limosa Lin. | *Bythinia tentaculata Lin.*

Aux feuilles submergées des *Typha* (massette d'eau) adhérait l'*Ancylus lacustris L.*, tandis que le *Succinea elegans Risso ?* rampait sur les feuilles des carex et de l'*Helosciadium nodiflorum*.

A cette liste je dois ajouter l'*Anodonta Saint-Simoniana Fagot* et le *Limnœa elophila Bourg.*, coquilles que j'ai vues dans le musée scolaire de M. Dejean, instituteur à Puichéric ; ces deux espèces ont été pêchées dans la grande rigole de l'étang (1).

Insectes. — Les libellules et les papillons sont, sans contredit, de tous les insectes, ceux qu'il est le plus facile d'apercevoir et le plus agréable de poursuivre.

(1) Pendant une excursion particulière faite à l'étang de Marseillette au mois d'août 1889, j'ai recueilli dans la même rigole : *Unio meretricis Brgt.*, *Unio gobionum Brgt.*, *Vivipara contecta Müll.*, *var. minor*, ainsi que l'*Helix conspurcata Moq*: au pied des arbres, près d'Aiguesvives. (Voir le procès-verbal de la séance du 24 novembre 1889).

Digitized by Google

Aussi, c'était à cette chasse attrayante que s'exerçait le jeune Pierre Gavoy, le filet de gaze à la main, pendant que son père promenait lestement la filoche dans les prairies ou le troubleau dans les rigoles, ou bien encore soulevait des fagotins de roseaux et des mottes de joncs pour y rechercher des coléoptères.

Pour cette partie du rapport, je laisse donc la parole à M. Gavoy et le prie de nous faire part de ses recherches entomologiques dans la région explorée.

Notre chasse de la journée du 19 juin nous a procuré pour chaque ordre d'insectes : lépidoptères, 5 espèces ; névroptères, 6 espèces ; coléoptères, 175 espèces ; hémiptères, 35 espèces ; hyménoptères, 21 espèces ; diptères, 31 espèces. Toutefois, pour le moment, je ne donnerai que la nomenclature des coléoptères recueillis.

De la gare de Capendu au village de Marseillette, nous avons pris sur les plantes basses qui tapissent les talus ou le bord des fossés :

Clythra Lacordairei Reich.

Sur les *Anacyclus clavatus* :

Malacosoma lusitanica L.

Sur un pied de *Reseda Phyteuma* :

Phyllotreta pœciloceras Comol. | *Phyllotreta procera Redt.*

Sur le chemin :

Chrysomela sanguinolenta L.

Du pont sur le canal à la prise d'eau de la rivière d'Aude les chênes-verts en fleurs nous ont donné :

Quedius fulgidus F. (1 ex.)
Cryptophagus pilosus Gyll.
— *dentatus Herbst.*
— *Lapponicus Gyll.*
Geonemus flabellipes Ol.
Balaninus turbatus Gyll.
Grammoptera præusta F. (4 ex.).
Cybocephalus politus Gyll.
Isomira antennata Panz.
Omophlus lepturoides F.
Scraptia fusca Mls.
Attelabus curculionoides L.
Clythra concolor Sturm.

Digitized by Google

Et les touffes du *Dorycnium suffruticosum* :

Œdemera cœrulea L.
— lurida Marsh.
Silaria Mulsanti Bris.
Mordellistena pumila Gyll.
Anaspis rufilabris Gyll.
— subtestacea Steph.

En battant les buissons, on se procurait ça et là :

Lagria hirta L.
Halyzia 12-guttata Poda.
Scymnus Apetzi Mls.
— frontalis F.
Anthonomus pedicularius L.
— cinctus Redt.
Thea 22-punctata L.
Scymnus fasciatus Geoffr.

Sur les bords de l'Aude :

Bembidium Andreæ F. | *Stenus longipes Heer.*

Sur les jeunes pousses des Salix :

Telephorus lividus L.
Rhagonycha melanura L.
Mathinus fasciatus Ol.
— var. balteatus Suffr.
Malthinus filicornis Ksw.
var. seriepunctatus Ksw.
Athous strictus Reiche.
Adrastus limbatus F.
— pusillus F.
Valgus hemipterus L.
Tanymecus palliatus F.
Polydrusus impressifrons Gyll.
— corruscus Germ.
Balaninus crux F.
— ochreatus Fahr.
Cryptocephalus gracilis F.
Plagiodera armoraciæ F.
Crepidodera chloris Foudr.
Sphæroderma testacea F.
Adalia bipunctata L. (typ. et var)
Coccinella variabilis Illig.
— 7-punctata L.
Harmonia impustulata L.

Au même endroit nous avons capturé en outre sur le *Bryonia dioïca* :

Epilachna argus Geoffr.

sur le *Solanum dulcamara* :

Pria dulcamaræ Illig. | *Psylliodes dulcamaræ Hoffm.*

Sur un chardon tout près du barrage :

Larinus Jaceæ F. | *Agapanthia cardui F.*
Agapanthia lineatocollis Donov. (1 ex.)

Sur les fleurs des crucifères (*Sinapis arvensis*) :

Digitized by Google

Meligethes æneus F.	*Anoncodes ustulata F.*
— *viridescens F.*	*Œdemera podagrariæ L.* (1 ex.)
Ceutorhynchus floralis Payk.	*Phyllotreta parallela Boïeld.*
— *erysimi F.*	— *varipennis Boïeld.*

Les bords du canal du Midi nous ont fourni :

Timarcha tenebricosa F.	*Chrysomela Banksi F.*
— *interstitialis Fairm.*	*Galleruca xanthomelæna Schrk*

Du pont sur le canal au village d'Aiguesvives. les corolles des *Convolvulus arvensis* renferment :

Spermophagus Cardui Bohem. | *Dasytes griseus Küst.*

Sur les fleurs d'*Echium vulgare* vit le :

Phytœcia virescens F.

Et sur les mauves :

Apion malvæ F.	*Apion æneum F.*
— *rufirostre F.*	*Podagrica fuscicornis L.*

(larve et insecte parfait).

Sur le chemin que nous suivons. des crottins de cheval donnent asile à *Cercyon quisquilium L.* et à des myriades de petits *Staphylinides* parmi lesquels je citerai :

Homalota umbonata Erichs.	*Philonthus ebenninus Grav.*
Oxytelus piceus L.	*Oxytelus nitidulus Grav.*
— *sculpturatus Grav.*	— *tetracarinatus Block.*

Oxytelus sculptus Grav.

En compagnie de ces derniers vivent aussi :

Aphodius fimetarius L.	*Aphodius immundus Creutz.*
— *granarius L.*	— *bimaculatus F.*

Quelques pieds d'*Echinops Ritro* et de *Carlina corymbosa* nous donnent un petit nombre d'exemplaires de *Larinus maculosus Oliv.* et *L. ursus F.*

Les feuilles roulées des vignes que nous traversons

Digitized by Google

portent la marque irrécusable de la présence du *Rhynchites betuleti L.*

Sous les pierres, près du petit mamelon que nous avons franchi pour aller au bassin de distribution des eaux, se trouvaient :

Harpalus anxius Duft. | *Drusilla canaliculata F.*
Calathus melanocephalus L. | *Quedius tristis Grav.*
Olocrates abbreviatus Ol.

Des touffes de *Dorycnium* nous procurent de nouveau le *Clythra Lacordairei Reiche* et le *Clythra pubescens Dufr.*

Enfin, autour du bassin nous prenons un exemplaire de *Calathus circumseptus Germ.*, espèce que nous retrouverons plus loin aux environs de l'Isthme.

Dans les prés que nous traversons en suivant la grande rigole, à l'est d'Aiguesvives, nous capturons :

Olibrus æneus F.
Cyphon Paykülli Guer.
Telephorus fuscus L. (1 ex.)
— *lateralis Schrk.*
Malachius rufus P.
— *marginellus Ol.*
— *spinosus Er.*
Axinotarsus pulicarius F.
Attalus lobatus Ol.
Ebœus thoracicus Ol.
Charopus pallipes Ol.
Haplocnemus Aubei.
Apion æneomicans Wenk.
Tychius squamosus Gyll.
— *hæmatocephalus Gyll.* (2 ex.)
Miccotrogus cuprifer Panz.
— *picirostris F.*
Cryptocephalus signaticollis S.
— *blandulus Harold.*
Crepidodera impressa F.
— *transversa Marsh.*
Plectroscelis tibialis Illig.
Plectroscelis chrysicollis Foudr.

Sur les Carex, dans les fossés :

Cercus pedicularius L. | *Aphanisticus emarginatus F.*
Donacia impressa Payk. | — *elongatus Vill.*

Sur les *Silybum Marianum* qui couvrent les talus de la grande rigole :

Larinus cynaræ F.

Digitized by Google

Aux alentours de la ferme :

Pœderus caligatus Er.
Anthicus gracilis Panz. (1 ex.)
Monolepta erythrocephala Ol.
Plectroscelis Mannerheimi Gyll.

Entre l'Isthme et le Château de l'Etang, nous avons capturé sur le *Typha angustifolia* :

Donacia hydrochœridis F. (1 ex.)
Hippodamia 13 punctata L. (1 ex)

Dans un pré :

Pœcilus cuprœus L.

Dans les parties submergées et les fossés pleins d'eau, le troubleau ramenait en quantité :

Cybister Ræseli F.
Colymbetes pulverosus Sturm.
Hydroporus geminus F.
— *pumilus A.*
— *picipes F.*
— *parallelogrammus A.*
— *planus F.*
— *xanthopus Steph.*
— *granularis L.*
— *meridionalis A.*
Limnebius truncatellus Thunb.
— *nitidus Marsh.*
Ochthebius margipallens Latr.
— *marinus Payk.*
— *bicolon Germ.*
Haliplus flavicollis Sturm.
Hydrophilus piceus L.
Hydrous caraboides L.
Hydrobius oblongus Herbst.
— *fuscipes L.*
Philhydrus melanocephalus Ol.
— *marginellus F.*
Berosus signaticollis Charp.
Helophorus aquaticus L.
— *alternans Gen.*
— *obscurus Mls.*
— *granularis L.*
— *semirufus Rey.*
Hydrochus angustatus Germ.
Parnus prolifericornis F.

Au bord des petites rigoles on pouvait aisément faire provision de :

Benbidium biguttatum F.
var. rubneratum du Val.
Stenus pallitarsis Steph.
Bryaxis sanguinea F.

Enfin après avoir quitté le château de l'Etang, nous pûmes encore recueillir à terre :

Acinopus tenebrioides Duft.

et sur les graminées au bord du chemin :

Henicopus hirtus L.

Digitized by Google

Nous clôturâmes notre chasse par la capture, sur le *Centaurea aspera*, de 2 exemplaires de *Larinus longirostris Gyll.*

Tels sont les résultats de cette excursion à Marseillette qui nous a procuré 175 espèces de coléoptères dont deux, *Tychius hœmatocephalus* et *Cryptocephalus blandulus Harold*, appartiennent à la faune maritime.

Plantes. — Il ne me reste plus. Messieurs, qu'à vous donner la liste des plantes intéressantes récoltées à l'étang de Marseillette. Parcourons une seconde fois, par la pensée bien entendu, le chemin sur lequel notre ami guidait naguère les entomologistes.

Depuis la gare de Capendu jusqu'au pont de l'Aude nous observons sur les bords des champs :

Plantago albicans L.	*Papaver hybridum L.*
Euphorbia Characias L.	*Valerianella discoïdea Lois.*
Diplotaxis tenuifolia DC.	*Cota altissima Gay.*
Anacyclus clavatus Pers.	*Rapistrum rugosum All.*

et le *Ruta montana Lœfl.* qui n'est pas encore en fleurs. *Atriplex Halimus L.* forme aussi une magnifique haie le long de la route ; mais cette plante nous intéresse médiocrement, puisqu'elle a été plantée en cet endroit ; nous la récolterons plus tard, je l'espère, sur les bords de la mer où elle vit à l'état spontané.

Après avoir dépassé le pont de la rivière d'Aude, nous explorons les pentes occidentales du mamelon de Marseillette ; nous trouvons là quelques bonnes espèces de la région méditerranéenne, telles que :

Santolina squarrosa Willd.	*Valerianella coronata DC.*
Helianthemum pulverulentum DC.	*Urospermum Dalechampii Desf.*
	Sideritis hirsuta L.

Erodium ciconium Willd.

Digitized by Google

Malva nicœensis All.	*Onobrychis caput. galli Lamk.*
Trigonella monspeliaca L.	*Astragalus hamosus L.*
Medicago pentacycla DC.	*Silene nocturna L.*

Nous y observons en outre plusieurs pieds du *Camphorosma monspeliaca L.* Cette dernière plante ainsi que l'*Astragalus hamosus L.* sont peu répandues dans la région Minervoise, surtout dans la plaine ; l'une et l'autre espèce manquent à la flore des environs de Carcassonne.

Sur les bords des champs, près le canal du Midi, on pouvait recueillir :

Egilops ovata L.	*Portulaca oleracea L.*
Erucastrum obtusangulum Lois.	*Papaver argemone L.*
Trifolium repens L.	*Medicago falcata L.*
Ecbalium elatorium Reichb.	*Saponaria vaccaria L.*

En remontant la rivière d'Aude (rive gauche) jusqu'à la prise d'eau pour le canal de l'irrigation de l'étang (l'Origine), nous récoltons :

Dorycnium suffruticosum Vill.	*Rosa sempervirens L.*
Psoralea bituminosa L.	*Galactites tomentosa Mœnch.*
Glaucium luteum Scop.	*Coriaria myrtifolia L.*
Asparagus acutifolius L.	*Convolvulus cantabrica L.*
Ophrys aranifera Huds.	*Hieracium pilosella L. var.*
Ligustrum vulgare L.	*Ruscus aculeatus L.*
Lonicera etrusca Santi.	*Osyris alba L.*

et de nouveau l'*Onobrychis caput. galli Lamk.* qui y est très abondant.

Autour du barrage, les haies ou les graviers du fleuve nous fournissent :

Equisetum maximum Lamk.	*Ophrys apifera Huds.*
Carex pendula Huds.	*Iris fœtidissima L.*
Galium cruciata L.	*Orobanche Hederæ Vauch.*
Lithospermum officinale L.	*Campanula urticæfolia Sch.*

Digitized by Google

Lepidium campestre R. Br.
Lotus rectus L.
Trifolium angustifolium L.
Limodorum abortivum Sw.
Sinapis arvensis L. v. villosa.
Aristolochia Clematitis L.
— *rotunda L.*
Allium roseum L.
Antirrhinum Orontium L.
Centranthus calcitrapa Desf.
Eruca sativa Lamk.
Anacamptis pyramidalis Rchb.
Juncus fluitans Lmk.
Daphne Laureola L.

Quelques-unes de ces plantes ne sont là que par accident et y ont été apportées par les eaux : de ce nombre est surtout le *Daphne Laureola L.*, espèce qui se plaît dans les bois de la région montagneuse.

Nous revenons ensuite sur nos pas en longeant le canal du Midi dans les fossés duquel croissent en abondance le *Baldingera arundinacea Dum.* et le *Glyceria fluitans R. Br.*

Sur les bords du chemin d'Aiguesvives s'offrent à nos yeux :

Helminthia echioïdes Gœrtn.
Anchusa italica Retz.
Carex setifolia Godr.
Geranium dissectum L.
Euphorbia Gerardiana Jacq.
Fumaria Vaillantii Lois.
— *parviflora Lamk.*
Centaurea nigrescens Willd.
Brachypodium pinnatum R.Br.
Erodium malacoides Willd.
Bromus rubens L.
Trifolium campestre Schreb.
— *scabrum L.*
Erodium romanum Willd.

Sur les coteaux, autour de l'étang, les plantes méditerranéennes vivent aux dépens des autres espèces : nous notons en particulier :

Coris monspeliensis L.
Fumaria Spachii G. G.
Phlomis Herba-venti L.
Trigonella monspeliaca L.
Vicia peregrina L.
Aphyllantes monspeliensis L.
Orobanche minor Sutt.
— *v. flavescens GG.*
Helianthemum pilosum Pers.
Linum narbonense L.
Teucrium Polium L.
Helianthemum glutinosum Pers.
Thesium divaricatum Jan.
Medicago orbicularis All.
Astragalus monspessulanus L.
Lathyrus latifolius L.
Euphorbia serrata L.

Digitized by Google

Après avoir récolté le *Sonchus aquatilis Pourret*, et observé le *Lotus rectus L.* le long du canal d'irrigation, nous atteignons la grande rigole et entrons définitivement dans l'étang. Sur les talus herbeux croissent en abondance :

Anacyclus clavatus Pers.
Tamarix gallica L.
Melilotus parviflora Desf.
Sonchus asper Vill.
Serrafalcus mollis Parl.
Verbascum sinuatum L.
Anthemis Cotula L.
Brachypodium silvaticum Rœm. et Sch.
Linum angustifolium Balb.
Equisetum ramosissimum Desf.

et beaucoup d'autres espèces déjà citées :

Au milieu de toutes ces plantes se faisaient remarquer les gros capitules du *Silybum Marianum Gœrtn.* (chardon-Marie) qui, à certains endroits, formaient un magnifique tapis fort agréable à l'œil mais peu soyeux à la main. Sur ces talus nous avons récolté aussi le *Malcolmia africana R. Br.*, bonne espèce méditerranéenne que j'ai déjà signalée dans cette région autour de St-Frichoux et à Laure (1).

Dans des marais presque desséchés, sur la rive droite de la grande rigole, nous trouvons quelques plantes particulières aux eaux saumâtres du littoral ; ce sont :

Ranunculus Philonotis Ehrh.
Apium graveolens L.
Spergularia marginata Bor.
Hordeum maritimum With.

Là croissent aussi en quantité : le *Tetragonolobus siliquosus Roth., var. maritimus DC.* et le *Ranunculus aquatilis L. var. Baudotii.* deux espèces que j'ai déjà

(1) Herborisations dans le Cabardès et le Minervois. — Bull. Soc. bot. Fr. 1888).

Digitized by Google

signalées à l'étang de Marseillette dans mon travail botanique sur le Cabardès et Minervois. Je ferai remarquer ici que la variété *Ranunculus Baudotii* se présente à l'étang sous deux formes, l'une à lanières des feuilles toutes capillaires (*homoiophyllus*), l'autre à feuilles flottantes réniformes, plus ou moins lobées (*heterophyllus*).

L'exploration des fossés autour de l'Isthme nous permet d'ajouter à notre liste :

Alisma lanceolatum Reich.	*Heleocharis palustris R. Br.*
Myosotis palustris With.	*Helosciadium nodiflorum Koch.*
Tetragonolobus siliquosus Roth.	*Juncus glaucus Ehrh.*
(type).	*Equisetum palustre L.*
Polypogon monspeliense Desf.	*Typha angustifolia L.*

Galium palustre L.

Dans les décombres qui entourent la métairie se montrent :

Lepidium ruderale L.	*Malva nicaensis All.*
Senebiera coronopus Poir.	*Poa rigida L.*

ainsi que le *Lepidium sativum L.* qui paraît y vivre à l'état subspontané.

Nous étions occupés, M. Respaud et moi, à récolter des échantillons de cette dernière espèce, lorsque M. Gavoy nous appelle d'un marais voisin en nous disant qu'il a sous les yeux une plante marine ; nous accourons aussitôt et avons le plaisir de recueillir à 5o kil. environ des côtes de la Méditerranée une *Statice* non encore en fleurs, mais dont la tige forme déjà de longs épis étalés ; à ce caractère et à celui tiré de la rosette de ses grandes feuilles radicales, cette espèce nous paraît être le *Statice serotina Rchb.* (1).

(1) Cette plante est bien le *Statice serotina Rchb.* (*Statice*

Digitized by Google

La découverte de cette plante rend nos recherches plus actives ; nous fouillons tous les recoins de ce marais en partie sablonneux pour y rechercher d'autres espèces marines. Nous y trouvons l'*Hordeum maritimum*. le *Spergularia marginata*, les autres plantes des eaux saumâtres citées plus haut, et. de plus les espèces suivantes :

Juncus acutus L.
Euphorbia pubescens Desv.
Trifolium arvense L.
Carex vulpina L.
Scirpus maritimus L.
Ervum gracile DC.
Orchis palustris Jacq.
Sonchus maritimus L.
Althenia filiformis Petit.
Lycopus europœus L.
Lathyrus hirsutus L.
Artemisia gallica Willd.
Rhinanthus major Ehr. var. hirsutus.

Toutes ces plantes, à l'exception toutefois du *Statice serotina Rchb.* sont rencontrées plus loin dans les sables autour des rizières depuis l'Isthme jusqu'au Château de l'Etang ; les espèces dominantes sont :

Lathyrus hirsutus L.
Hordeum maritimum With.
Apium graveolens L.
Ervum gracile DC.
Tetragonolobus siliquosus Roth. var : maritimus DC.

Le *Sonchus maritimus L.* de l'Etang de Marseillette diffère un peu du type que j'ai cueilli l'année dernière à l'île Ste-Lucie près Narbonne. Il a les fleurs plus grandes (2-4 par capitule), les tiges moins élevées et les feuilles presques spinescentes ; on pourrait le rapprocher du *Sonchus littoralis Reich*, qui d'ailleurs n'est pour moi qu'une forme du *Sonchus maritimus L.* due à l'influence chimique du sol.

Limonium L. var : macroclada Boiss.) comme j'ai pu m'en assurer deux mois après l'excursion officielle de la Société. Elle abonde le long du chemin entre l'Isthme et la métairie du Loup. (Note ajoutée après la lecture du rapport).

Digitized by Google

Le *Baldingera arundinacea Dum.*, le *Typha angustifolia L.*, le *Glyceria fluitans R. Br.*, et le *Phragmites communis Tim.* encombrent les rigoles et tous les petits fossés de l'étang ; le jour de l'excursion on coupait la massette d'eau (*Typha angustifolia L.*, en patois *boso*) qui est vendue pour faire des nattes et garnir des chaises.

Sur les bords du chemin, entre le Château de l'Etang et l'écluse de l'Aiguille (canal du Midi), nous observons :

Microlonchus salmanticus DC.	*Hedypnois polymorpha DC.*
Convolvulus lineatus L.	*Onopordon illyricum L.*
Echinops Ritro L.	*Echium italicum L.*
Falcaria Rivini Host.	*Scabiosa maritima L.*

Quelques-unes de ces plantes n'étaient pas encore en fleurs. Le *Convolvulus lineatus L.*, vit non-seulement à Puichéric, mais aussi à St-Frichoux et sur les coteaux de Paulignan vers Lalivinière (1).

Sur les bords de l'Aude entre Puichéric et La Redorte croissent encore beaucoup d'espèces intéressantes, comme je l'ai constaté dans mes herborisations particulières : je mentionnerai plus tard toutes ces plantes dans le *Catalogue des plantes de la Montagne Noire* que je prépare en ce moment.

Dois-je maintenant, comme semblait l'annoncer

(1) Dans une excursion particulière, faite à l'étang de Marseillette au mois d'août 1889, j'ai récolté dans les marais sablonneux autour de la métairie du Loup (Aiguesvives) les plantes suivantes qui sont particulières au littoral : *Plantago crassifolia Forsk, Salicornia patula J. Duv., Salsoda Soda L. Suæda splendens Gren. Godr., Potamogeton pectinatus L., Juncus maritimus Lam., Juncus multiflorus Desf., Aster Tripolium L.* (Note ajoutée après la lecture du rapport.)

Digitized by Google

M. le Dr Petit dans son intéressant rapport, conseiller à nos confrères qui veulent étudier les marais et les étangs, de renoncer à Marseillette et de porter leurs investigations sur les bords de la Méditerranée ?

Nul doute qu'une excursion à l'île Sainte-Lucie, aux sidrières de Leucate ou à la plage de la Franqui ne fournisse beaucoup plus d'espèces marines ou palustres que n'a fait notre course à l'étang de Marseillette ; mais aux naturalistes qu'intéresse particulièrement la géographie botanique ou zoologique de l'Aude je puis dire avec raison : L'ancien étang saumâtre de Marseillette, situé dans l'intérieur des terres à 50 kilomètres environ des côtes de la Méditerranée, présente des sujets d'étude bien intéressants sur l'extension des espèces narbonnaises vers l'ouest. Ainsi, par exemple, si l'*Artemisia gallica*, le *Salsola kali* et d'autres espèces du cordon littoral se rencontrent çà et là dans la plaine du Minervois et jusque dans la vallée de l'Orbiel cela tient surtout à ce que ces mêmes plantes abondent à l'Etang de Marseillette et ont pu se répandre de là facilement dans la région. On peut donc, au point de vue de l'histoire naturelle, faire encore d'utiles recherches dans l'ancien étang de Marseillette, car il s'en faut de beaucoup que cette petite plaine, aux efflorescences salines, nous ait livré tous ses secrets.

Ed. BAICHÈRE.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ, LE 30 JUIN 1889,

A LA MALEPÈRE

PREMIÈRE PARTIE

Récit de l'excursion, par M. ALPHONSE FLEUREAU.

DEUXIÈME PARTIE

Compte rendu scientifique, par M. L'ABBÉ ED. BAICHÈRE.

Lu à la séance du 21 Juillet 1889.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ, LE 30 JUIN 1889,

A la Malepère.

1re PARTIE. — *Récit de l'excursion.*

Le dimanche 30 Juin, la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude faisait sa troisième excursion.

Le programme portait : les Jasses, le bois de *las Mounjos*, etc... Retour par la route de Limoux sur la rive gauche de l'Aude.

Cette fois, le mode de locomotion habituelle pour se rendre sur le lieu de l'exploration n'était plus possible en raison de la contrée qu'on devait étudier : aussi, à l'heure du rendez-vous, à la porte de Toulouse, les excursionnistes faisant partie de l'expédition voyaient-ils arriver, dans un nuage de poussière, un bruyant attelage à trois chevaux qui s'arrêtait bientôt au milieu d'eux.

C'était là, en effet, l'équipage qui devait nous emmener.

En un clin d'œil les boîtes à herboriser, les piochons, les cannes, les filets à insectes sont rangés méthodiquement sous les banquettes : les sacs à victuailles et les précieuses bouteilles aux formes variées sont surtout l'objet de soins entendus. Chacun a dû se munir de biscuit, conformément aux recommandations du programme, car il paraît que le ravitaillement

Digitized by Google

de l'expédition serait difficile dans ces régions de la Malepère.

Tous ces préparatifs terminés, et tout le monde étant casé, on donne le signal du départ : nos trois purs sang enlevés de main de maître partent au trot rapide et nous quittons Carcassonne. Il est 7 heures.

Notre postillon fait claquer son fouet pour exciter ses chevaux dont les grelots égrènent gaiement leurs tintements cristallins : les voyageurs échangent leurs premières impressions et, naturellement, on parle de la pluie et du beau temps. Depuis plusieurs jours, en effet, l'inclémence du ciel avait fait redouter un ajournement de l'excursion, mais heureusement le *cers* s'est levé et chasse à toute vitesse de gros *cumulus* qui, nous l'espérons, iront se noyer dans la Méditerranée sans nous arroser en passant.

A ce moment nous sommes route de Limoux et déjà on s'occupe de botanique, on étiquette au passage telle plante aperçue un instant. Puis voici Maquens, Villalbe, et la route commence à monter : pas assez cependant pour que notre excellent attelage ralentisse son allure. Mais ici nous sommes en pleine campagne : les botanistes s'évertuent à découvrir et à citer un nom de plante : quand quelque doute plane, l'un des excursionnistes, au dévouement duquel il convient de rendre publiquement hommage, se précipite par-dessus la portière et en un clin d'œil nous apporte la plante en litige. Tout-à-coup un arrêt subit se produit et d'un bond notre complaisant ami est sur la route où gît étendue une magnifique couleuvre. L'émotion s'empare des erpétologues et déjà certainement ils voient l'énorme reptile bien suspendu et dûment étiqueté dans

Digitized by Google

son bocal d'alcool. Hélas ! il faut en rabattre : à certains symptômes irrécusables on s'aperçoit que la bête n'est pas transportable et il faut se contenter de la tête qui servira à déterminer exactement l'espèce.

Nous dépassons Saint-Geniès, La Valette et à cette altitude l'horizon s'élargit singulièrement ; le paysage qu'on aperçoit alors est plein d'une certaine grandeur. A droite de la route qui monte en serpentant, se dresse une muraille à pic où la roche laisse voir distinctement ses stratifications dont un géologue prend une coupe. A gauche, s'étend un ravin dans le fond duquel coule le ruisseau de Ganez : plus loin, les dernières croupes des Corbières, arrondies et couvertes de sombres forêts, dessinent la vallée de l'Aude. Grâce aux pluies des jours précédents, l'atmosphère est transparente et l'œil peut saisir, d'étage en étage, l'ensemble du système montagneux. On devine, à la vigueur de végétation qui règne sur ces collines, que la terre végétale y est profonde et l'eau abondante. Quelle différence avec l'Alaric qui découpe là-bas, à l'horizon, sa silhouette bleuâtre sur un ciel à peine voilé, de ce côté, par une légère brume. La Cité de Carcassonne enfin, tout à coup, émerge au-dessus d'un coteau qui la cachait jusque-là à nos yeux ; elle complète le décor et met le sceau à l'admiration générale. C'est le moment de descendre et d'étudier de près cette riche nature qui s'épanouit partout avec tant de vigueur.

Dans l'espace d'un moment, tout le monde est équipé et muni de ses instruments de recherches. En avant donc et bonne chasse ! La voiture prend les devants et nous montons derrière elle : les uns, explorant les fossés et la lisière des bois où ils espèrent trouver

Digitized by Google

quelque plante rare ou quelque coquillage innommé : les autres, battant les buissons, fauchant les hautes herbes à grands coups de filet, comptent sur une abondante récolte d'insectes. Une chasse émouvante mais infructueuse au lézard vert vient seule un instant troubler l'ordre méthodique des recherches.

A onze heures nous atteignons enfin les Jasses, point culminant de notre itinéraire (414 m.) et après un repos pendant lequel chacun fait déjà un premier classement de ses richesses, nous descendons l'autre versant de la route. Mais ici l'intérêt diminue, le paysage est moins captivant et l'ardeur scientifique qui nous animait tout à l'heure commence à se ralentir ; une réaction se produit ; chacun sent que la première période de travail est terminée ; l'estomac fait entendre d'impérieuses réclamations auxquelles nous nous empressons de faire droit.

Sur le bord de la route, à quelque distance, se trouve une métairie, les Commalières. L'endroit nous paraît propice et nous nous installons à l'ombre des grands arbres, auprès d'une source délicieuse qui nous permettra de rafraîchir notre vin chauffé par cinq heures de soleil. Inutile d'ajouter que bientôt, sous l'influence d'un bon appétit, et surtout d'un certain petit vin de Saint-Hilaire que tous les habitués connaissent bien, les conversations s'allument brillantes et imagées, les gais propos se croisent et remplacent avantageusement le mauvais latin dont on a aspergé, tout le long de la route, plantes et insectes. Mais tout a une fin en ce monde, même les meilleures choses : le soleil a déjà passé le méridien depuis longtemps et il faut songer au retour.

Digitized by Google

Pendant qu'on attelle nos chevaux repus et bien reposés, notre vaillant entomologiste fait une grande fauchée dans les hautes prêles et donne de miraculeux coups de filet dans la mare où grouillent mille espèces aquatiques.

Nous montons en voiture et nous quittons ces ombrages hospitaliers vers une heure et demie. Bientôt nous entrons dans un bois de chênes où règne une fraîcheur délicieuse : il semble qu'on pénètre dans quelque bois sacré, tant l'ombre en est basse et le silence profond.

Mais le temps des Druides est passé et nous ne sommes pas venus ici pour rêver. Il ne nous est pas possible de rester indifférents devant les richesses qui défilent sous nos yeux, aussi nous convenons que le cocher ira nous attendre au *Bessou* et nous nous appliquons à de nouvelles recherches. Nous parcourons en tous sens ces bois touffus, nous découvrons quelques espèces aquatiques sur le bord d'un petit ruisseau tapageur, et au bout d'une heure nous avons rejoint notre attelage qui piaffe dans la cour de la métairie. Là, une surprise agréable nous était réservée ; l'un de nous avait eu la bonne fortune de rencontrer les propriétaires qu'il connaissait, et aussitôt, avec cette spontanéité des cœurs généreux, toute l'expédition est invitée à se rafraîchir. Jamais, certes, invitation n'arriva plus à propos, et cette aimable attention prenait pour nous l'importance d'un service rendu, car nos bouteilles étaient vides, hélas ! et le soleil dardait ferme ! Aussi l'expression de notre reconnaissance ne se fit pas attendre et nous quittâmes M. Lamouroux en le comblant de remerciements.

Digitized by Google

Et maintenant, l'excursion est virtuellement terminée ; en route pour Carcassonne ! Nous dévalons rapidement les lacets de la route qui nous conduit à Montclar que nous brûlons à toute vitesse : puis voici Rouffiac, Preixan, la vallée de l'Aude que nous atteignons bientôt. Une dernière exploration des sables de l'Aude, où nous trouvons quelques espèces apportées de la haute vallée par les eaux, et nous rentrons à Carcassonne à 7 heures avec une récolte abondante et variée et enchantés de notre voyage.

ALPHONSE FLEURIAU.

Digitized by Google

IIe Partie. — *Compte rendu scientifique.*

Messieurs,

Depuis le commencement de ce siècle, passionné pour la connaissance de la nature, de nombreuses recherches ont eu lieu dans notre département si accidenté, et les découvertes importantes qui en ont été la suite ont contribué pour une large part au progrès de la science.

Il est à remarquer toutefois que les naturalistes ont porté leurs investigations principalement aux environs de Narbonne et sur certains points particuliers des Corbières orientales. Ainsi, les botanistes ont exploré avec soin la Clape, l'île Sainte-Lucie, l'étang de Fitou, Fontfroide, le Laurenti, etc., tandis que les géologues ont étudié de préférence Alet, Couiza, Rennes-les-Bains, le Mont Alaric, Quillan, etc. La montagne Noire a été moins visitée que les autres parties du bassin de l'Aude; cependant, plusieurs travaux de géologie et de botanique fournissent par leur ensemble un aperçu assez détaillé des richesses naturelles de cette région.

Quant à la partie occidentale du département, connue sous le nom de Razès, elle a été jusqu'à ce jour peu explorée. A notre connaissance, il n'a été publié encore aucun travail sur la faune ou la flore des Corbières occidentales: d'Archiac, Leymerie, M. Viguier, sont les seuls naturalistes qui, dans des travaux concernant le département, ont consacré quelques lignes à la constitution géologique des colli-

Digitized by Google

nes situées entre la vallée de l'Aude et celle de l'Ariège.

Faut-il conclure que les Corbières occidentales n'offrent aucun intérêt sous le rapport de l'histoire naturelle ? Certes, tel n'est pas notre sentiment. Sans doute l'altitude relativement faible des coteaux de cette région (300-420 m). et surtout la nature argileuse du terrain semblent indiquer par avance que la végétation et la faune n'y offrent rien de particulier, puisque les plantes calcicoles y font défaut et partant toutes les espèces de coquilles et d'insectes dont la présence en un lieu est intimement liée à l'existence de ces mêmes plantes ; toutefois, le chaînon de la Malepère, c'est-à-dire la partie des Corbières occidentales qui s'étend depuis Rouffiac-d'Aude jusqu'à Montréal, mérite d'être étudié d'une manière spéciale.

En effet, si l'on considère que ce chaînon relie les Pyrénées aux Cévennes et contribue d'autre part à séparer les plaines de l'Aquitaine de celles du versant méditerranéen, l'idée que plusieurs flores différentes peuvent opérer leur fusion sur ces coteaux de faible altitude se présentera aussitôt à l'esprit. Or, c'est là, à n'en pas douter, le côté intéressant de notre excursion à la Malepère ; aussi, je dois le dire, ce n'était pas sans une certaine émotion que, le 30 juin, je parcourais avec mes collègues de la Société ces collines boisées de Lavalette, encore non explorées, et auxquelles par conséquent les botanistes demandaient pour la première fois leurs secrets.

Dans ce compte rendu je dirai peu de mots de la constitution géologique de la Malepère pour m'attacher

Digitized by Google

surtout aux considérations que la faune et la flore de cette région pourront me suggérer.

1° *Aperçu géologique.*

Les géographes et les géologues ont cru convenable de désigner scientifiquement sous le nom de Corbières occidentales la région montueuse qui est située sur la rive gauche de l'Aude, entre cette rivière et la basse vallée de l'Ariège : cette région ne portait pas en effet dans le pays de dénomination spéciale, sauf la partie orientale connue plus particulièrement sous le nom de *Malepère* (1) : c'est ce dernier point que la Société a exploré le 30 juin et dont M. A. Fleureau, dans son intéressant récit, exposait tout à l'heure les beautés pittoresques.

Sous le rapport géologique le sol de la Malepère est constitué par des argiles et des grès éocènes (formation Carcassienne) qui par leur nature et leur stratification correspondent avec les roches de la même formation bien apparentes sur la rive droite de l'Aude entre Cépie et Carcassonne.

Sur les pentes des coteaux, autour de Rouffiac et à Lavalette, on aperçoit des traces évidentes d'érosion et l'on y remarque en plusieurs endroits des cailloutis grossiers qu'il faut attribuer sûrement aux eaux de l'époque quaternaire, tandis que, au pied des mêmes escarpements, de minces dépôts de sables et de galets schisteux ou calcaires appartiennent simplement aux anciennes alluvions de l'Aude.

(1) Le mot *Malepère* ou plutôt *Malepeyre* veut dire *mauvaise pierre* ; en effet, les grès sont si friables dans cette région qu'ils peuvent rarement servir aux constructions.

Digitized by Google

Sur les parties les plus élevées de la Malepère, c'est-à-dire vers 400 m. d'altitude, et particulièrement sur les collines situées au nord-ouest de Montclar, la nature des roches sous-jacentes, autant du moins que j'ai pu l'observer pendant l'excursion, change d'une manière notable. La molasse, qui jusqu'à Lavalette conservait tous les caractères du grès Carcassien, y devient plus molle, plus argileuse et d'une couleur blanc grisâtre avec des teintes violacées. Autour du Bessou, elle est représentée par des marnes bleuâtres et des grès calcarifères entremêlés de nombreuses veines d'un plâtre grossier qui rappelle celui de Villeneuve-la-Comptal. Ce sont là sans doute les couches supérieures de la formation Carcassienne ; on voit, en effet, cette série de marnes et de grès reposer en parfaite concordance sur la molasse et le grès proprement dit dans un escarpement situé le long de la route du Razès au sud-ouest d'Alairac ; on sait d'ailleurs que ces sortes de marnes et de grès calcarifères manquent sur le pourtour de l'Alaric et des Corbières orientales ainsi que sur les coteaux élevés du Minervois.

Il semble que cette couche supérieure du grès Carcassien ait été affectée par un mouvement restreint du sol entre le château de Lavax et le Bessou ; les roches y paraissent plus relevées que dans les autres parties de la Malepère et leur inclinaison est au nord-ouest. Dans les bois de la Clause, commune de Montclar, on a signalé jadis une mine de jayet et à la Boual, métairie de Lavalette, une fontaine d'eaux minérales a cessé de couler vers la fin du XVI^e^ siècle. (Cartulaire de M. Mahul). Il y aurait là, je crois, quelques points intéressants à étudier sous le rapport géologique.

Digitized by Google

Je dois ajouter encore que sur les pentes du mamelon qui domine le Bessou au nord, et à gauche du nouveau chemin de Montclar, se montre, au-dessus d'une couche argileuse, un dépôt de sables et de galets ovales, non réunis par un ciment calcaire, contrairement à ce qui a lieu pour les conglomérats de la formation Carcassienne. Ce dépôt peut, sans doute, n'être que la désagrégation d'un poudingue dans ces parties élevées qui sont d'autant plus difficiles à étudier sous le rapport géologique que les bois les recouvrent presque partout ; cependant ce dépôt ressemble beaucoup, par sa nature pétrographique, à celui que j'ai observé dans le Minervois, entre Bagnoles et Laure (coteau d'Espéregazans), et dont j'ai parlé dans mon travail sur l'étang de Marseillette. S'il était démontré plus tard que ces graviers n'appartiennent pas à la formation Carcassienne, il faudrait les attribuer à un diluvium qui a eu lieu bien avant l'époque quaternaire ; mais c'est là une simple remarque que je fais sous toutes réserves, me promettant de donner des détails plus précis, lorsque de nouvelles courses dans les Corbières occidentales m'auront permis de compléter mes premières observations. Il est, en effet, bien difficile de se livrer à l'étude minutieuse des terrains parcourus dans une excursion de quelques heures, surtout lorsque la recherche des plantes, des coquilles et des insectes, et aussi le plaisir de se trouver sans cesse avec ses amis pendant la course, vous entraînent inévitablement.

Je ne m'étendrai donc pas plus longuement sur la question géologique, puisque d'une part les auteurs ont donné peu de détails sur la région explorée et que

Digitized by Google

d'un autre côté mes observations sont encore trop incomplètes.

2° *Aperçu zoologique.*

La faune de la Malepère diffère peu de celle de la plaine. D'abord, on trouve sur ces basses collines à peu près tous les mammifères des environs de Carcassonne, tels que le lapin *(Lepus cuniculus Lin.)*, le lièvre *(Lepus timidus L.)*, le hérisson *(Erinaceus europæus Buff.)* et la série des rats et des mulots ; le putois *(Mustela putorius L.)*, animal très sanguinaire, fait là comme ailleurs la terreur des garennes ; mais je dois signaler tout particulièrement à la Malepère le renard *(Canis vulpes L.)* et le blaireau *(Ursus meles L.)*.

Le renard est encore plus commun ici que sur le mont Alaric. Pendant le jour, il se cache dans l'épaisseur des bois, principalement dans les endroits rocailleux ou couverts de ronces, mais à la tombée de la nuit ou bien encore le matin dès l'aurore, il se poste à l'issue des sentiers, épiant les lapins, les lièvres et les blaireaux qui ont l'habitude de passer par là en allant chercher leur nourriture. Si la chasse n'a pas été heureuse et qu'il ait achevé ses provisions enfouies dans un coin du bois, le rusé animal vit aux dépens du fermier voisin ; il s'approche des métairies, s'introduit habilement dans les basses-cours et met à mort toutes les volailles qu'il rencontre.

On nous a conté qu'à une certaine époque les renards s'étaient tellement multipliés à la Malepère que, pour les exterminer et faire cesser leurs dévastations, toutes sortes de moyens furent employés, mais celui qui

Digitized by Google

réussit le mieux fut, paraît-il, de garder à vue les tanières pendant plusieurs jours consécutifs ; on força ainsi les voleurs de poules à mourir de faim dans leurs trous s'ils ne voulaient pas affronter le plomb des chasseurs.

Si l'on en croit les gens du pays, des battues se faisaient fréquemment dans les bois de la Malepère, au commencement du siècle, pour en expulser les loups ; jusques vers l'année 1820, ces fauves trouvèrent là une vie fort commode, pouvant en quelques heures descendre sur les coteaux de la plaine et rentrer lestement dans les bois, non sans avoir trompé la vigilance des bergers et emporté quelque brebis trop écartée du troupeau. Aujourd'hui le loup a complètement disparu de cette contrée : parfois il y fait cependant une réapparition momentanée. Ainsi, en 1870, lorsque le froid excessif et surtout l'abondance des neiges obligèrent les loups à sortir des forêts des Cévennes et des Pyrénées et à descendre dans la plaine, autant pour trouver de la nourriture que pour y chercher une température moins rigoureuse, plusieurs de ces fauves furent rencontrés dans les bois de la Malepère ; mais, à la fonte des neiges, ils s'empressèrent de quitter cette contrée et de regagner les pays montagneux, car la Malepère, sillonnée par des routes et des sentiers, ne leur offrait pas un refuge assuré.

Le blaireau s'est creusé de nombreux terriers sur la lisière des bois de Malepère : dans ces trous profonds, si souvent rencontrés pendant notre excursion, le blaireau passe au moins les trois quarts de son existence. Connu dans le pays sous le nom de *Taüssou*, cet animal ne sort que la nuit et pendant l'espace de

Digitized by Google

cinq ou six heures. Il fait la guerre aux mulots, aux lapereaux et autres petits mammifères, mais il ne dédaigne pas les fruits et les racines; quand il peut pénétrer dans un jardin il s'attaque de préférence aux courges, aux carottes et aux betteraves. Il paraît même que les vignes voisines des bois ne sont pas à l'abri de ses ravages, principalement à l'époque des vendanges; mais le blaireau est surtout redoutable pour les champs de maïs. Habile à fouir la terre, il recherche soigneusement dans les sillons les grains qu'on vient d'y semer et empêche ainsi presque toujours la parfaite réussite de cette culture; il s'attaque plus tard aux tiges, les faisant incliner de son côté et dévorant à belles dents l'axe épais de l'épi, après l'avoir dépouillé de ses nombreuses bractées.

Oiseaux. — Le lapin, le lièvre et le blaireau ne constituent pas le seul gibier que les chasseurs du Razès recherchent sur les collines de la Malepère. Sans doute, le perdreau *(Perdix rubra)* y est moins commun que dans la plaine, mais on en rencontre quelques compagnies dans les endroits déboisés et la caille *(Coturnix communis Bon.)* y niche dans les champs, bien qu'elle y soit devenue rare depuis une vingtaine d'années. De plus, en automne et en hiver, des bandes nombreuses de grives *(Turdus pilaris, T. viscivorus)*, de merles *(Turdus merula L.)* de tourdes *(Turdus musicus L.)* et d'étourneaux *(Sturnus vulgaris L.)* s'abattent sur ces bois soit pour y rechercher des insectes et des baies, soit pour y trouver un abri pendant la nuit. A cette époque, la chute des feuilles permet au chasseur de distinguer ces oiseaux sur les arbres ou dans des buissons, et par conséquent de

Digitized by Google

les approcher et de les tirer : le débutant peut alors avoir la chance de ne pas être toujours bredouille mais de rentrer le soir à sa maison, la gibecière bien garnie.

La chasse au fusil n'est pas la seule usitée à la Malepère ; sans respect pour la loi, on y chasse à la glu, au lacet, au traquenard, au filet et surtout à la lumière. Cette dernière chasse a lieu pendant les nuits obscures et très froides de l'hiver. Elle consiste, comme on le sait, à visiter avec une lanterne sourde et aux sons réguliers d'une clochette les haies qui donnent asile aux tourdes, aux grives et aux autres oiseaux de passage. Pendant que ces oiseaux, éblouis par la vive lumière de la lanterne, se dressent sur leurs pattes sans oser s'envoler, l'un des chasseurs les frappe habilement sur la nuque à l'aide d'une petite pelle en bois qu'il tient de la main droite, et son compagnon ramasse les victimes qui gisent à terre en continuant d'agiter sa clochette. Après ce massacre effectué en quelques minutes, les deux chasseurs ou plutôt les deux assassins rentrent vite chez eux, autant pour ne pas réveiller l'attention du garde et des gendarmes que pour aller se réchauffer au coin du feu.

Les oiseaux suivants nichent dans les bois de la Malepère, nous les avons observés pendant notre course ; ce sont : le merle noir *(Turdus Merula L.)*, le geai *(Garrulus glandarius L.)*, le roitelet *(Regulus cristatus Brin.)*, la mésange à tête bleue *(Parus cæruleus L.)*, le coucou *(Cuculus canarus L.)*, et la tourterelle *(Turtur auritus Ray.)* Cette dernière espèce est très répandue dans cette région : nous en faisions lever

Digitized by Google

des couples presque à chaque pas et leur roucoulement uni au cri répété du coucou troublaient seuls le silence des bois.

Reptiles et Batraciens. — La vue d'une magnifique couleuvre, mesurant plus d'un mètre de long et étendue sur la route à l'entrée des bois de Lavalette, semblait nous promettre, pendant la course, de nombreuses captures de reptiles, et cela avec d'autant plus de raison que les fourrés de la Malepère sont renommés pour donner asile aux plus grosses couleuvres du département : mais nous avons été déçus dans notre espérance, et pour la première fois peut-être la légende concernant les reptiles de la Malepère s'est trouvée en défaut.

Je dirai cependant que de nombreux lézards étaient signalés presque à chaque pas sur les bords de la route ou dans les sentiers, mais en un clin d'œil ces petits animaux disparaissaient dans les buissons ou se cachaient sous les broussailles, et il devenait impossible de les poursuivre et de les capturer.

Nous pouvons affirmer néanmoins que le lézard ocellé *(Lacerta ocellata)* vit à Lavalette, bien qu'il y soit rare, tandis que le lézard vert *(Lacerta viridis)* habite les bois de la Malepère. Ces deux espèces sont faciles à distinguer au simple regard ; c'est ce qui nous permet de les citer dans ce compte rendu, bien qu'aucun exemplaire n'ait pu être saisi pendant l'excursion.

Quant à la couleuvre étendue sur la route, elle n'était autre que le *Coronella girundica Daudin*, vulgairement appelée couleuvre Bordelaise. Cette espèce a une tête grosse par rapport à sa taille, bombée en

Digitized by Google

arrière et comprimée vers le cou : neuf grandes plaques disposées en travers garnissent le dessus de la tête, et le museau est obtus ; la couleur générale du dessus du corps est d'un cendré clair avec des séries de taches noires parfaitement espacées qui produisent un joli effet. Le dessous du corps est d'un bleu jaunâtre. Cette couleuvre vit de préférence dans les buissons et sur les bords des champs ; elle doit être commune à la Malepère, mais c'est le seul exemplaire que nous ayons vu.

La chasse aux reptiles a donc laissé beaucoup à désirer pendant notre excursion, au grand déplaisir de M. Gastine qui, manquant tous les lézards, ne prenant aucune couleuvre et ne trouvant pas même une salamandre, n'a pu rapporter de la Malepère, comme souvenir d'erpétologue, qu'un gros têtard de *Rana esculenta L.* pêché dans les mares de Commalières. Avouons cependant que ce jeune batracien, déjà avancé dans son développement, méritait bien par sa forme curieuse d'être conservé en collection ; il offrait une tête au moins trois fois plus grosse que le reste du corps, la queue était prête à se détacher du tronc et les pattes postérieures avaient déjà paru tandis que celles de devant n'étaient représentées que par des mamelons. Ce petit monstre, capturé au moment de sa métamorphose, figurera bien dans une vitrine à côté des crapauds et des grenouilles dont il représente la première période d'existence.

Mollusques. — Une chose qui nous a singulièrement frappé en parcourant les bois de la Malepère, c'est l'abondance excessive de l'*Helix nemoralis* dans cette région. Sur les bords de la route que nous sui-

Digitized by Google

vions, chaque buisson, chaque branche d'arbre, presque chaque brin d'herbe portait des centaines d'individus de cette espèce ; la plupart, il est vrai, n'avaient pas atteint l'âge adulte, mais il était déjà facile de les déterminer exactement. On y trouvait à peu près toutes les variétés et les sous-variétés, depuis la forme *minor* jusqu'à la forme globuleuse, depuis la sous-variété d'un jaune sans bandes *(libellula)* jusqu'à celle à cinq bandes *(quinquefasciata)*, avec toutes les formes intermédiaires, telles que : *Histeria, Argenvilla, Gmellinia, Bruguieria, Cuvieria, Nilsonia* et *rubella*, cette dernière très abondante.

Je dois à l'obligeance de M. Dat de Saint-Foulc d'avoir pu me procurer des échantillons adultes de toutes ces sous-variétés ; notre zélé collègue les recueillait en compagnie de MM. Gastine et Gavoy pendant que je parcourais les bois avec les botanistes pour rechercher des plantes intéressantes.

L'*Helix nemoralis* n'est pas cependant le seul mollusque qui vit à la Malepère. On y trouve, en outre, deux ou trois formes de l'*Helix aspersa*, en particulier la sous-variété grisâtre (*exalbida*) ; l'*Helix vermiculata Müll.* avec ses 2 *s. var.* paraît ne pas remonter jusqu'à cette altitude, mais il est encore fréquent à Lavalette sur les bords des champs et dans les vignes.

Sur les coteaux ou dans les luzernières de la même localité vivent aussi :

Helix Pisana Müller.
s. var. tœniata.
— *Xalonica Servain.*
— *Melantozona Caf.*
— *cricetorum Müller.*
Helix splendida Drap.
Helix terrestris Pennant.
— *s. v. hypochroma.*
— *s. v. grisea.*
— *s. v. fasciata.*
Helix acuta Müller.

Digitized by Google

Cette dernière espèce y est très rare.

Sur le bord du ruisseau du Clauzet et dans les bois frais à l'ouest du Bessou nous avons pris plusieurs exemplaires de l'*Arion rufus Lin.* A Madame, sur les graviers de l'Aude, les touffes du *Fœniculum piperitum* nous ont fourni d'autres échantillons de l'*Helix nemoralis Lin.*: ils appartenaient aux sous-variétés *histeria. libellula*, *rubella* et *quinquefasciata*. Là, vivent aussi la plupart des formes de l'*Helix Pisana Müll.* principalement les sous-variétés *lineolata, subconcolor, menkeana;* on y trouve en outre :

Helix alluvionum Serv.
— *Cyzicencis Galland.*
— *Mendranoi Servain.*
Helix hylonomia Brgt. v. rufula
— *carthusiana Müller.*
— *barbara L.*

ainsi que de petites espèces dans les détritus que l'Aude apporte en cet endroit lors des grandes crues. Parmi les coquilles de ma collection qui proviennent de ces alluvions, je citerai :

Chondrus quadridens Müller.
Hyalinia lucida Drap.
Pupa polyodon Drap.
— *ringicula Michaud.*
Pupilla muscorum L.
— *triplicata Studer.*
Conulus fulvus Müller.
Cœcilianella acicula Müller.
— *Liesvillei Brgt.*
Physa acuta Drap.
Thedoxia fluviatilis L.
Ferussacia subcylindrica L.
Helix hispida L.
— *acosmia Brgt.*
— *unifasciata Servain.*
— *pulchella Müll.*
— *costata Müll.*
— *rotundata Müll.*
Clausilia laminata Montagu.
— *rugosa Drap.*
— *nigricans Pultney.*
— *parvula Montagu.*

Insectes. — Sous le rapport entomologique la faune de la Malepère n'offre rien de particulier ; les insectes des garigues manquent et ceux de la région montagneuse ne s'y rencontrent qu'en petit nombre, de telle

Digitized by Google

sorte qu'une chasse de quelques heures dans les environs de Carcassonne fournirait presque autant d'espèces intéressantes qu'une journée passée à la Malepère à battre les buissons ou à fouiller au pied des chênes. D'ailleurs, je laisse sur ce point la parole à M. Gavoy.

« Il existe, en effet, une très grande analogie entre la faune de la Malepère et celle des environs de Carcassonne. La plupart des espèces de la plaine se retrouvent là ; je me dispenserai donc d'énumérer toutes celles que j'ai recueillies pendant notre excursion. Parmi celles-ci dont le total s'élève à 130 environ, je me contenterai de citer celles qui me paraissent les plus intéressantes ou particulières à la région que nous avons explorée. Ce sont :

Sous les pierres humides :

Notiophilus rufipes Curt. | *Pterostichus parumpunctatus Ger.*

Sur l'*Erica scoparia* :

Meligethes rufipes L. | *Nanophyes Siculus Boh.*

Sur les fleurs du *Carlina collina* :

Vadonia unipunctata F. | *Vadonia livida F.*

Sur *Verbascum Thapsus* :

Cionus longicollis Bris.

Sur *Verbascum album* :

Cionus hortulanus Marsh.

Sur les chênes et autres petits arbustes :

Agrilus angustulus Illig.
Lucanus cervus L.
— *v. pentaphyllus Reich.*
Orchestes stigma Germ.
Cœliodes quercus F.
Cryptocephalus 4-punctatus Ol.
— *marginellus Ol.*
— *Morœi L.*
— *labiatus L.*
Gynandrophthalma aurita L.

Digitized by Google

Sur les jeunes pousses de saule *Marceau* :

Polydrosus pterygomalis Bohm. | *Crepidodera helxines L.*
— sericeus Schallenger. | *— aurata Marsh.*
Luperus flavipes L.

Sur *Carduus nutans* :

Centorynchus horridus Panz.

Dans les mares de Commalières :

Acilius sculcatus L. | *Hydroporus granularis L.*
Hydroporus vestitus Fairm. | *Ochthebius bicolon Germ.*

J'ajouterai que l'an dernier, à pareille époque et presque dans les mêmes localités, j'ai été assez heureux pour capturer quelques bonnes espèces dont voici les noms :

Le long d'un ruisseau, sous des feuillets de rocher :

Myrmedonia punctatissima Bris.

Sur des chênes abattus :

Leptura Fontenayi Mls.

Sous une écorce de chêne :

Helops caeruleus Rossi.

Sur les fleurs des genêts qui bordent la route :

Œdemera atrata Schmidt.

Sous les bouses des ruminants :

Aphodius scrutator Herbst. | *Aphodius nitidulus F.*
— lugens Creutz. | *— immundus Creutz.*
Aphodius rufus Illig.

Nous avons aussi récolté pendant notre excursion : 27 espèces d'Hémiptères, 16 espèces d'Hyménoptères,

Digitized by Google

20 espèces de Diptères, et un Orthoptère, *Tettix depressus*, très bonne espèce méridionale. »

3°. — *Aperçu botanique.*

C'est surtout au point de vue de la végétation, ai-je dit au commencement de ce travail, que la région explorée par la Société est intéressante. On me permettra dès lors de m'étendre un peu longuement sur la flore de la Malepère. Après avoir énuméré les plantes dans l'ordre où elles se sont présentées à nos yeux, j'ajouterai quelques considérations sur la présence simultanée en cet endroit d'espèces montagnardes et d'espèces méditerranéennes.

Nos recherches botaniques n'ont commencé, à vrai dire, qu'à 3 kilomètres à l'ouest de Lavalette, c'est-à-dire à la rencontre des premiers bois de la Malepère et sur la rive gauche du ruisseau de Ganez. Du haut de la voiture découverte, il nous était facile cependant de reconnaître les plantes qui vivent sur les talus herbeux des chemins parcourus. Ainsi, dans les fossés de la route de Limoux, depuis Carcassonne jusqu'à l'embranchement du chemin du Razès, nous avons constaté :

Diplotaxis erucoides DC.
Melandrium pratense Rœhl.
Asteriscus spinosus GG.
Centaurea aspera L.
Brachypodium pinnatum R.Br.
Echium vulgare L.
Agrimonia eupatoria.
Reseda Phyteuma L.
Erodium malacoides Willd.
Ecbalium elaterium Reichb.
Verbascum sinuatum L.
Helosciadium nodiflorum Koch.
Rumex pulcher L.
Geranium dissectum L.

Sur les bords des champs, depuis le passage à niveau jusqu'au village de Lavalette, s'épanouissaient déjà les beaux capitules jaunes du *Centaurea collina L.*, plante

Digitized by Google

méditerranéenne qui abonde autour de Carcassonne et sur tous les coteaux du Minervois. Une courte halte à côté du château de Saint-Geniès a permis à MM. Fleureau et Rebelle de gravir un petit mamelon situé à droite de la route. Les espèces suivantes nous sont rapportées :

Sedum niceense All.
Jasminum fruticans L.
Phlomis Herba-venti L.
Euphorbia serrata L.
Galium maritimum L.
Teucrium Polium L.
Urospermum Dalechampii Desf.
Convolvulus Cantabrica L.
Sideritis hirsuta L.
Aphyllantes monspeliensis L.
Anthyllis rubriflora DC.
Coris monspeliensis L.

et le *Catananche cœrulea* ouvrant de grand matin sa jolie corolle d'un beau bleu.

Nous voyons ensuite dans un sol à dépiquer, non loin du village :

Rapistrum rugosum All.
Kentrophyllum lanatum DC.
Diplotaxis viminea DC.
Anchusa italica Retz.
Anacyclus clavatus Pers.
Ægilops ovata L.
Falcaria Rivini Host.
Trifolium angustifolium L.

A partir de Lavalette, les espèces particulières à la région méditerranéenne deviennent de plus en plus abondantes sur les coteaux aux dépens des plantes vulgaires ; elles sont d'abord représentées par des touffes de *Cistus albidus L.*, de *Coriaria myrtifolia L.* et de *Spartium junceum L.* ainsi que par de nombreux pieds de *Linum narbonense L.*; mais bientôt les *Cistus monspeliensis L.* et *Salvifolius L.* font leur apparition, mêlés aux plantes suivantes :

Galium maritimum L.
Lonicera etrusca Santi.
Erica scoparia L.
Rosa sempervirens L.
Lavandula Stœchas L.
Linum tenuifolium L.
Verbascum Thapsus L.
Rosmarinus officinalis L.
Pyrus salviæfolia DC.
Lotus hirsutus L.

Digitized by Google

À la vue de ces plantes dont quelques-unes manquent à la flore de Carcassonne, nous descendons de voiture et nous commençons à fouiller les fourrés qui entourent la route. Nous cueillons d'abord :

Sedum album L.
Thymus vulgaris L.
Cynoglossum pictum Ait.
Dactylis hispanica Roth.
Senecio nemorosus Jord.
Veronica Chamædrys L.
Inula Conyza DC. (non en fleur)
Trifolium stellatum L.
Brunella alba Pall.
Thesium divaricatum Jan.
Andryala sinuata L.
Osyris alba L.
Trifolium ochroleucum L.
Chlora perfoliata L.
Dorycnium suffruticosum Vill.
Carduus nutans L.
Ervum tetraspermum L.
Ononis minutissima L.

Nous gravissons ensuite un coteau sur lequel abondent les trois Cistes déjà cités ; nous pénétrons dans un petit bois de chênes qui dépend de la métairie d'Escande et quel n'est pas notre étonnement de nous trouver tout d'un coup en pleine végétation montagnarde ! Le sentier qui suit la lisière du bois sert, pour ainsi dire, de limite aux deux flores : à gauche c'est un tapis de plantes méridionales, à droite c'est un massif de fougères (*Pteris aquilina L.*) entre lesquelles croissent en quantité :

Sarothamnus scoparius Koch.
Linum catharticum L.
Vincetoxicum officinale Mœnch.
Helleborus fœtidus L.
Ervum gracile DC.
Betonica hirsuta L.
Geranium sanguineum L.
Galium vernum Scop.
Pulmonaria vulgaris Merat.
Teucrium Scorodonia L.
Spiræa Filipendula L.
Tamus communis L.
Erythræa Centaurium Pers.
Vicia sepium L.
Brachypodium sylvaticum Rœm et L.
Geranium columbinum L.

Nous rejoignons la route du Razès où nous atten-

Digitized by Google

daient plusieurs de nos compagnons. Dans les bois que traverse cette route jusqu'à la côte 414 m., le mélange des deux flores est facile à constater. On y trouve :

Astragalus monspessulanus **L.**
Brunella grandiflora Mœnch.
Veronica Buxbaumii Ten.
Ervum hirsutum **L.**
Astragalus glycyphyllos **L.**
Ononis natrix **L.**
Plantago media **L.**
Serratula tinctoria **L.**
Clematis Flammula **L.**
Vicia sepium **L.**
Veronica officinalis **L.**
Quercus Ilex **L.**
Ligustrum vulgare **L.**
Juniperus communis **L.**
Rubia peregrina **L.**
Valeriana officinalis **L.**
Verbascum album Mœnch.
Corylus Avellana **L.**
Lathyrus latifolius **L.**
Daphne Laureola **L.**
Dianthus prolifer **L.**
Melittis melissophyllum **L.**
Echium italicum **L.**
Viburnum Lantana **L.**
Jasione montana **L.**
Euphrasia rigidula Jord.

En descendant vers Commalières, les bois disparaissent et aussitôt la flore méditerranéenne reparaît presque avec toutes les plantes signalées sur les coteaux de Lavalette auxquelles viennent s'ajouter :

Xeranthemum inapertum Willd. | *Carduus spinigerus Jord.*

Sur les décombres, autour de la métairie, on voit pêle-mêle :

Artemisia absinthium **L.**
Lappa minor DC.
Carduus tenuiflorus Curt.
— *pycnocephalus* **L.**
Sinapis arvensis **L.**
Marrubium vulgare **L.**
Hyoscyamus niger **L.**
Tussilago farfara **L.**
Lithospermum officinale **L.**
Cirsium lanceolatum **L.**
Stachys recta **L.**
Ecbalium elaterium.

Dans les mares et autour de la fontaine, croissent :

Nasturtium officinale R. Br. | *Lemna minor L.*

Dans les prairies et le long du ruisseau nous apercevons :

Digitized by Google

Lychnis Flos-cuculi **L.**
Veronica Chamædrys **L.**
— *Beccabunga* **L.**
Cirsium eriophorum Scop.
Orobanche Galii Vauch.
Agrostemma Githago **L.**
Ajuga reptans **L.**
Geum urbanum **L.**
Juncus glaucus Ehrh.
Equisetum maximum Lamk.
Lepidium campestre R. Br.
Convolvulus sepium **L.**

Dans les bois frais, traversés par le nouveau chemin de Montclar, nous ne récoltons que des plantes monticoles ; ce sont la plupart de celles qui ont été déjà citées, comme le *Trifolium ochroleucum*, l'*Astragalus glycyphyllos* **L.**, le *Brunella grandiflora Benth.* ; en outre les espèces suivantes :

Fragaria collina Ehrh.
Lathyrus ensifolius Bad.
Phyteuma orbiculare **L.**
Melampyrum pratense **L.**
— *cristatum* **L.**
Silene italica Pers.
Scrofularia nodosa **L.**
Hieracium.....
Œnanthe pimpinelloides **L.**
Lathyrus angulatus **L.**
Hypericum hirsutum **L.**
Trifolium medium **L.**
Arbutus Unedo **L.**
Daphne Laureola **L.**

et le *Campanula Rapunculus* **L.** dont plusieurs pieds offraient des cas d'albinisme.

Sur le coteau graveleux, situé à l'est de la route, les plantes méridionales reparaissent nombreuses : les principales sont :

Rosa sempervirens **L.**
Cistus monspeliensis **L.**
Echium italicum **L.**
Lotus hirsutus **L.**
Dorycnium suffruticosum Vill.
Cistus salvifolius **L.**
Psoralea bituminosa **L.**
Lavandula Stœchas **L.**
Galium maritimum **L.**
Linum tenuifolium **L.**
— *narbonense* **L.**
Scabiosa maritima **L.**

Sous la conduite de M. Rebelle, à qui les environs du Bessou et de Bonnet sont bien connus, nous descendons sur les bords frais du ruisseau du Clauzet ; ici la

Digitized by Google

végétation est essentiellement formée de plantes montagnardes et aquatiques. Plusieurs excursionnistes arrachent en cet endroit de jolies frondes et même des rhizomes de la Grande-Fougère (*Pteris aquilina L.*) pour les planter dans leur jardin, une fois rentrés chez eux. Pendant ce temps je note :

Stellaria Holostea L.
Jasione montana L.
Ceterach officinarum Willd.
Salix Caprœa L.
Androsemum officinale All.
Samolus Valerandi L.
Valeriana officinalis L.
Scolopendrium officinale L.
Coronilla Emerus L.
Viola Reichembachiana Jord.
Clematis vitalba L.
Lysimachia nemorum L.
Geranium purpureum Wilb.
Asplenium Adianthum-nigrum L.
Centaurea Cyanus L.
Teucrium Scorodonia L.
Mentha aquatica L.
Hypericum montanum L.
Cardamine pratensis L.
Polypodium vulgare L.
Acer monspessulanum L.
Cystopteris fragilis Bernh.
Phyteuma spicatum L.
Polystichum Filix-Mas Roth.
Dipsacus silvestris Mill.
Eupatorium cannabinum L.
Campanula urticæfolia Schr.
Epilobium hirsutum L.
Sanicula europœa L.
Lysimachia vulgaris L.
Melandrium silvestre Rœhl.

On y trouve aussi, mais plus rarement, l'*Ulex provincialis Lois ?* et le *Cytisus nigricans L.* plante de la flore du sud-ouest qui n'a pas encore été signalée dans l'Aude.

Autour du Bessou, et depuis cette métairie jusqu'à Montclar, les espèces méditerranéennes reparaissent sur les bords des champs ; les plus fréquentes sont le *Centaurea collina L.*, le *Sideritis hirsuta L.* et le *Phlomis Herba-venti L.*

A Montclar, parmi les décombres croissent :

Artemisia Absinthium L.
Silybum Marianum Gœrtn.
Onopordon Acanthium L.
Hyoscyamus niger L.

Digitized by Google

Echinops Ritro L.
Malva nicœensis All.
Sedum nicœense All.
Microlonchus salmanticus DC.

Et enfin, pour terminer l'énumération des plantes observées ou recueillies pendant l'excursion, je citerai dans les graviers de l'Aude, près de Madame :

Cynosurus echinatus L.
Leucanthemum pallens DC.
Saponaria officinalis L.
Melilotus officinalis Lamk.
Linum angustifolium Balb.
— *narbonense L.*
Crepis setosa Hall.
Lotus rectus L.
Cistus laurifolius L.
— *salvifolius L.*
— *monspeliensis L.*
Vicia peregrina L.
Salix incana Schr.
Tamarix gallica L.
Scirpus maritimus L.
Rubus cæsius L.
— *collinus DC.*
Orobanche loricata Rchb.
Coriaria myrtifolia L.
Myricaria germanica Desv.
Psoralea bituminosa L.
Lythrum Salicaria L.
Santolina squarrosa Willd.
Coris monspeliensis L.
Artemisia campestris L.
Lysimachia vulgaris L.
Fœniculum piperitum L.
Genista Scorpius DC.

Une quinzaine de jours avant l'excursion officielle de la Société, j'avais recueilli au même endroit :

Hieracium.....
Phelipœa arenaria Walp.
Vicia serratifolia Jacq.
— *Cracca* L.
Clematis recta L. (*4 ou 5 éch.*)
Colutea arborescens L.
Globularia vulgaris L.
Rosmarinus officinalis L.

Ces dernières plantes, à l'exception toutefois du *Phelipœa arenaria Walp.* qui vit sur l'*Artemisia campestris*, ont été apportées là par les eaux de l'Aude lors des grandes inondations.

Dans l'énumération que je viens de faire des plantes de la Malepère, il est facile d'abord de remarquer que les espèces méditerranéennes s'arrêtent presque toutes à la lisière des bois, tandis que les fougères et les

Digitized by Google

autres epèces de la région montagneuse se développent surtout dans ces mêmes bois, principalement dans les endroits frais. En me basant sur les données recueillies pendant la course, j'ai cherché à rétablir dans quelle proportion se fait le mélange des deux flores et j'ai trouvé que sur 100 espèces observées dans les bois, 20 sont vulgaires, 50 montagnardes et 30 méditerranéennes. On peut donc tirer cette première conclusion : *Dans les bois frais de la Malepère le nombre des espèces de la région montagneuse est environ deux fois plus élevé que celui des espèces de la région méditerranéenne.*

Si d'un autre côté nous examinons la végétation des coteaux, c'est-à-dire des parties de la Malepère que le déboisement a mises à découvert, nous voyons les plantes de la région méditerranéenne devenir abondantes, et il ne reste plus ça et là que des fougères rabougries, comme derniers vestiges d'une ancienne flore. Ici la proportion est à peu près inverse de la précédente ; sur 100 plantes observées, 30 sont vulgaires, 25 montagnardes et 45 méditerranéennes. On peut donc tirer cette seconde conclusion : *Sur les collines déboisées de la Malepère, les espèces méditerranéennes se développent aux dépens des espèces de la région montagneuse.*

Il ressort des considérations précédentes que si le chaînon de la Malepère devenait un jour, ce qu'à Dieu ne plaise, complètement déboisé, la flore méditerranéenne s'y établirait définitivement ; dès lors la végétation des Corbières occidentales serait à peu près semblable à celle des coteaux argileux du Minervois et ne différerait de la flore de l'Alaric et des Corbières

Digitized by Google

proprement dites que par l'absence des plantes vraiment calcicoles.

Ce n'est donc pas précisément l'altitude qui explique la présence de nombreuses espèces montagnardes dans les bois de la Malepère ; ici, l'altitude paraît ne jouer qu'un rôle tout à fait secondaire. En effet, les points culminants de la Malepère ne dépassent pas 420 mètres. Or, dans l'Aude, la flore montagnarde n'est bien développée que vers 650 m. d'altitude ; ainsi, sur le versant méridional de la Montagne Noire, à Caunes notamment, les plantes méditerranéennes abondent à 630 m.; au sud de Quillan, elles s'arrêtent vers 700 mètres ; l'Alaric n'offre presque pas de plantes de la région montagneuse bien que son point culminant atteigne 600 mètres. Je sais bien que dans les environs de Montolieu la flore montagnarde débute à 320 m. d'altitude, sur la rive droite de la Dure, mais cela tient surtout à ce que les roches granitiques se montrent déjà dans cette localité et qu'alors les plantes de la montagne, par raison de continuité, peuvent croître sur un sol qui, par sa nature chimique, leur est spécialement favorable et sur lequel les plantes des garigues méridionales ne sauraient persister longtemps.

Comme je l'ai dit, le terrain de la Malepère est essentiellement argileux ; d'un autre côté, ces basses collines sont séparées des massifs montagneux du département, de telle sorte qu'on doit écarter cette supposition que les plantes des Pyrénées et de la Montagne Noire peuvent sans solution de continuité, au moins à notre époque, descendre des hauts sommets et se maintenir sur ces coteaux de faible altitude, par suite

Digitized by Google

de la nature chimique du sol. Dès lors comment expliquer la particularité qu'offre la végétation de la Malepère ? Faut-il admettre que les graines de certaines espèces montagnardes ont été apportées là accidentellement et s'y sont développées grâce à la fraîcheur des bois ? Sans doute il n'est pas rare en herborisant de rencontrer des colonies de plantes étrangères à la flore d'une localité, mais après quelques renseignements de source certaine on apprend bientôt que l'importation de ces espèces est due à des fumiers ou à des grains provenant d'une autre région. Cette raison n'aurait, ce me semble, aucune valeur en ce qui concerne la végétation de la Malepère ; c'est plutôt à la géologie, ce qui est rare dans les questions de ce genre, qu'il faut avoir recours dans le cas présent.

Les géologues nous apprennent qu'à l'époque quaternaire de grandes nappes de neiges et de glaces ont d'abord couvert les massifs montagneux produisant un refroidissement marqué, surtout dans le midi de l'Europe. Plus tard la température s'est radoucie et le régime actuel s'est établi avec l'âge des tourbières. Or, dit M. de Lapparent dans son magnifique traité de Géologie, l'humidité de l'âge de la tourbe, en favorisant le développement des bois, a déterminé l'arrivée d'une faune de forêts. Par corrélation nous pouvons appliquer à la flore ce que ce savant géologue nous apprend de la faune.

Au début de l'ère moderne, le niveau du fond des vallées était à peu de chose près le même qu'aujourd'hui, et si la température n'y était pas aussi rigoureuse que sur les sommets des hautes montagnes elle avait dû s'abaisser sensiblement puisque le froid for-

Digitized by Google

çait l'homme à abandonner ses demeures lacustres pour habiter dans les cavernes et que le renne, animal du Nord, vivait sur les basses collines du Midi. Tandis que de nos jours l'altitude et la nature chimique du sol jouent un grand rôle dans la répartition géographique des espèces, au début de l'ère moderne le refroidissement de l'atmosphère suffisait presque seul pour étaler à la fois sur des grandes étendues, sans distinction d'altitude, une faune et une flore montagnardes ; par conséquent, la végétation des plaines, des coteaux, des collines et des montagnes dut être à un moment homogène ou ne présenta en tout cas que des différences peu sensibles.

Depuis l'époque quaternaire le climat s'est notablement radouci dans le midi de l'Europe et cela a permis aux plantes méridionales de reparaître de nouveau dans les mêmes régions qu'elles occupaient très probablement avant l'époque glaciaire : elles se sont avancées petit à petit dans l'intérieur des terres et ont remonté les pentes des montagnes. Il y a donc, surtout de nos jours, une invasion lente mais progressive des plantes méridionales, africaines ou autres, vers le nord de l'Europe, et cela explique pourquoi des plantes spéciales à la région méditerranéenne, qui n'étaient d'abord qu'adventices dans les vallées de la Garonne, de la Loire et même de la Seine, ont fini par s'y développer et sont regardées aujourd'hui comme définitivement acquises à la flore du centre et de l'ouest.

Les considérations qui précèdent pourront nous donner l'explication de la végétation à la fois méditerranéenne et montagnarde de la Malepère. Au début

Digitized by Google

de l'ère moderne, la plaine de Bram était couverte de bois et de marécages ; il en était de même du Razès et de la vallée de l'Aude, de telle sorte que tout l'espace compris entre les Pyrénées et les Cévennes offrait une immense forêt dans laquelle le refroidissement de l'atmosphère avait développé une flore montagnarde à peu près homogène ; les espèces méridionales ou des pays chauds y manquaient complètement. Ces dernières plantes parurent plus tard quand le climat fut devenu tempéré, et à mesure qu'elles gagnaient du terrain dans la vallée de l'Aude ou du Fresquel, les plantes montagnardes étaient refoulées et réduites, surtout les espèces alpines et subalpines, à se confiner sur les points culminants des Pyrénées et des Cévennes. Les défrichements opérés par l'homme dans la plaine ainsi que les déboisements des collines contribuèrent encore à ce double résultat ; tout cela amena en effet une augmentation de chaleur et un manque d'humidité au profit des espèces méditerranéennes et au préjudice des espèces monticoles.

Les collines de la Malepère n'ayant jamais été déboisées, une partie de la flore montagnarde a pu s'y maintenir sans interruption depuis l'époque quaternaire jusqu'à nos jours : seules, les espèces alpines ont disparu, tandis que les espèces méditerranéennes, dans leur extension vers l'ouest, ont englobé pour ainsi dire cette petite région, s'arrêtant presque toutes à la lisière des bois. On peut donc dire que le chaînon de la Malepère forme une île de végétation montagnarde au milieu des plantes méditerranéennes, et c'est non pas précisément à son altitude mais plutôt à l'ancienneté de ces bois qu'il doit cette circonstance exception-

Digitized by Google

nelle au point de vue de la flore. Cette manière de voir est encore corroborée par ce fait qu'à la Malepère les insectes des montagnes ne se montrent nulle part, tandis qu'on les retrouve dans le département partout où l'altitude est assez élevée pour amener une flore montagnarde.

Telle est l'explication qui me semble se rapprocher le plus de la vérité ; en tout cas, des courses ultérieures dans la région du Razès et de la Malepère achèveront d'élucider le problème.

Ed. BAICHÈRE.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ, LE 25 JUILLET 1889,

A L'ILE SAINTE-LUCIE ET A LA FRANQUI

PREMIÈRE PARTIE

Récit de l'excursion, par M. G. SICARD.

DEUXIÈME PARTIE

Compte rendu scientifique, par M. A. RESPAUD.

Lu à la séance du 27 Octobre 1889.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ, LE 25 JUILLET 1889,

A l'île Sainte-Lucie et à la Franqui.

I^re^ PARTIE. — *Récit de l'excursion.*

La Société d'Etudes scientifiques de l'Aude, après avoir visité, dans ses précédentes excursions, la montagne d'Alaric, l'étang de Marseillette et les coteaux de la Malepère, a voulu, avant les vacances, faire une course un peu plus lointaine, il est vrai, pour les Carcassonnais, mais plus rapprochée pour les membres de Narbonne. Après avoir visité montagne, coteaux et plaine, elle a tenu à explorer nos charmantes plages de la Méditerranée et à se rendre compte des richesses naturelles que renferme cette région.

Aussi, le 25 juillet, dès 5 heures et demie du matin, un groupe d'excursionnistes montait dans le train qui devait nous conduire à Narbonne pour rejoindre nos collègues narbonnais. Bientôt la vapeur siffle, annonçant le départ, et nous voilà lancés traversant d'abord le canal du Midi, puis l'Aude, et laissant en peu de temps derrière nous les vieilles tours et les murailles crénélées de notre antique et belle Cité dont nous admirons en passant le pittoresque panorama.

Nous filons à toute vapeur au milieu des vignobles de la plaine de l'Aude, les uns conservant encore leur aspect florissant et vigoureux, d'autres à moitié rava-

Digitized by Google

gés par le terrible rongeur et, par places, nous remarquons le vert plus sombre des jeunes vignes américaines, espoir de nos malheureux viticulteurs.

Mais nous voici déjà près de Narbonne, l'antique cité romaine, jadis l'une des reines du littoral méditerranéen, aujourd'hui simple sous-préfecture de l'Aude. Veuve de son port, elle ne voit plus, comme autrefois aux temps des Césars, les trirèmes et les galères jeter leurs ancres devant ses théâtres et ses temples : elle est restée cependant une ville commerçante et pleine de mouvement et les sifflements des locomotives qui sillonnent sans cesse sa gare remplacent les chants et les cris des matelots romains.

A peine descendus, nous sommes rejoints par nos confrères de Narbonne, comme nous sacs en bandoulière et équipés en vrais touristes. Après les présentations et les poignées de main d'usage, on discute le programme de l'excursion qui était d'explorer les coteaux de l'île Ste-Lucie, d'y déjeuner et de gagner pédestrement La Nouvelle. Les botanistes trouvent que l'Ile Ste-Lucie sera vite parcourue, qu'ils ramasseront plus loin des plantes plus intéressantes et qu'il vaudrait mieux chercher un champ plus large et plus propice à leurs découvertes. On se rallie à leur avis et on décide de modifier légèrement le programme primitif ; nous passerons donc la matinée à Ste-Lucie et l'après-midi aux environs de Leucate.

Mais l'heure du départ approche : vite nos billets pour Ste-Lucie et nous voilà quittant Narbonne et saluant d'un regard les arceaux gothiques et les flèches élancées de St-Just qui se perdent déjà dans le lointain. Nous entrons bientôt dans des prairies maré-

Digitized by Google

cageuses mais verdoyantes et assez ombragées et nous touchons à Mandirac où nous remarquons, autour de la station, de superbes *Eucalyptus* dont la belle végétation nous prouve combien ils se plaisent sous ce climat. En peu de temps le paysage change, la verdure cesse et le brillant soleil qui, depuis le matin, nous inonde de ses rayons, fait miroiter à nos regards charmés l'immense nappe des étangs. Voici en face de nous Bages, perché sur un coteau escarpé et se mirant dans les flots ; à notre gauche la montagne de la Clape et l'étang de Gruissan.

Le train file sur une étroite jetée, ses roues presque au niveau des eaux ; mais le voilà qui s'arrête ; vite reprenons nos sacs et nos outils, nous sommes à Sainte-Lucie et nous avons hâte de commencer notre exploration. Deux excursionnistes venus de Fitou et un autre de Leucate se joignent à nous, ce qui porte notre nombre à quinze. Nous laissons nos impedimenta, consistant principalement dans nos vivres, à la maisonnette du garde-barrière et nous nous dispersons chacun à la recherche de ce qui peut nous intéresser.

Sainte-Lucie est une presqu'île située au milieu des étangs ; elle est formée d'une colline se rattachant au système de la Clape (miocène). Une propriété composée de vignobles encore assez bien conservées se trouve à son centre ; à l'est, près de la plage, s'élèvent quelques habitations. A peine avons-nous gravi les pentes abruptes et peuplées de nombreux fossiles, qui dominent la station, qu'à nos yeux ravis s'offre un splendide panorama. Devant nous, scintillant au soleil, les flots bleus des étangs de Bages et de Sigean : au nord, l'île de l'Aute, découpant sa silhouette massive au milieu de

Digitized by Google

son miroir azuré ; à l'ouest, Sigean au sein de ses cultures et entouré de salines signalées de loin par leurs blanches pyramides de sel ; au sud, la voie du chemin de fer se courbe vers La Nouvelle dont nous apercevons les constructions, le phare, la jetée et, grâce à nos lorgnettes, les mâts des navires qui peuplent son port.

Mais déjà le soleil s'est élevé sur l'horizon et nos estomacs, aiguillonnés par la course et par l'air de la mer, nous rappellent que l'heure du déjeuner est arrivée et qu'il faut se hâter de regagner la station pour se lester convenablement avant de partir pour Leucate. Aussi sommes-nous bientôt réunis à l'ombre de la maisonnette du garde-barrière, chacun apportant le fruit de ses recherches, les botanistes des ballots de plantes, les conchyliologistes de nombreux mollusques recueillis principalement sur les bords de la vieille jetée romaine qui s'avance dans l'étang de Bages et où l'on voit encore les bornes auquelles on amarrait les bateaux ; les paléontologistes déposent à terre leur lourde charge de fossiles qui commençait à bien peser à leurs épaules. En un clin d'œil les provisions sont étalées et chacun se dépêche de son mieux, craignant d'être surpris par l'arrivée du train qui ne stationne ici qu'une minute. L'heure approche, on vient nous donner nos billets, nous refermons nos sacs et bientôt la vapeur nous emporte vers Leucate. Cinq minutes après nous traversons La Nouvelle, le seul port de mer de notre département.

La ville de La Nouvelle est située encore assez loin de la mer. Son port est formé par le chenal qui relie l'étang de Bages et de Sigean à la mer : il a 2425 m -

Digitized by Google

tres de long sur 60 à 80 mètres de large ; deux feux fixes, dont un vert, en indiquent pendant la nuit l'entrée aux navires. Il communique avec Narbonne par le canal de la Robine.

De nombreux vaisseaux viennent à La Nouvelle apporter les produits du Midi et de l'Orient, soufres, raisins secs, etc... Malheureusement, aujourd'hui ils importent beaucoup plus qu'ils n'exportent à cause de la crise économique que nous subissons et des fléaux qui accablent notre infortuné pays. Aussi ne voit-on plus sur les quais ces files de demi-muids qui s'y alignaient jadis et dénotaient une prospérité presque complètement disparue de nos jours.

Le train ne nous laisse pas le temps de continuer ces mélancoliques réflexions, car nous voilà déjà emportés vers Leucate. De nouveau nous apercevons, à l'est, la vaste mer aux flots bleus. A peine une légère brise fait-elle sauter des flocons d'argent à la crête de ses courtes vagues. Un steamer file au loin, tout à fait à l'horizon ; nous distinguons cependant sa vaste coque noire qui serait imperceptible sans l'immense panache de fumée grise qui se déroule sans cesse de sa cheminée et vient seul embrumer par places le pur azur du ciel.

Un coup de sifflet nous annonce l'approche de la gare. En passant, les botanistes ont aperçu sur la plage des sujets intéressants ; aussi, à peine débarqués, quittent-ils en hâte la station sans attendre personne, avides de récolter une plante aux racines tuberculeuses, à la hampe élancée et à la blanche couronne qu'ils appellent, je crois, le *Pancratium maritimum*. Mais en peu de temps les rôles sont renversés et pendant que

Digitized by Google

les botanistes piochent sur grève pour faire leur récolte, géologues, entomologistes et autres filent-ils rapidement vers l'établissement des bains de La Franqui dont les élégants bâtiments et les jardins ombreux s'étalent à la base d'une haute falaise calcaire formant le Cap Leucate. Un parc bien tracé et bien entretenu entoure le vaste établissement et, en les traversant, nous parvenons au café situé sur une terrasse dominant la mer ; nous nous y rafraîchissons à l'ombre des mimosas et des eucalyptus.

La plage est éloignée d'une centaine de mètres de l'établissement ; des cabines en nombre suffisant y sont disposées pour les baigneurs qui commencent à affluer.

M. Bertrand, le propriétaire de La Franqui, nous fait visiter sa confortable installation dans tous ses détails ; il nous fait parcourir les allées accidentées de son parc, nous montre la fontaine d'eau ferrugineuse et magnésienne, ainsi que les nombreux bassins situés sous les ombrages et alimentés par les eaux vives. Au haut du parc une chapelle permet aux baigneurs d'assister, le dimanche, au service divin.

Après avoir joui d'un peu de repos sous les ombrages de La Franqui, nous explorons la haute falaise calcaire surmontée d'un fortin tombant en ruines : un sémaphore s'élève, non loin, au bout du cap.

Nous ramassons quelques mollusques au bord de la mer ; les fossiles sont plus loin à l'extrémité du cap, près la plagette.

Mais, comme toujours, l'heure nous presse. Nous rentrons par petits groupes vers La Franqui et nous

Digitized by Google

voilà de nouveau presque tous réunis ; je dis presque tous, car un des excursionnistes manque, M. V....., le plus jeune de la bande. Un moment d'émoi règne parmi nous. Lui serait-il arrivé quelque accident ? On s'informe. Des baigneurs ont vu M. V. se diriger en courant vers la gare. Le gros de notre troupe s'y rend aussitôt ; quelques-uns s'attardent un peu à poursuivre des Cicindèles sur la plage, mais, de retour à la station, ils sont heureux de retrouver leurs compagnons au complet et d'avoir l'explication de l'absence de M. V. Celui-ci, ayant oublié son piochon, était revenu en hâte à la gare pour le chercher et n'avait pu ensuite rejoindre ses camarades.

Une demi-heure après nous repartions pour Narbonne où nous nous séparions de nos confrères Narbonnais. A 9 heures et demie, nous étions revenus à notre point de départ, enchantés de notre course et nous demandant déjà quand et dans quelle région la Société se réunirait pour une autre joyeuse excursion.

GERMAIN SICARD.

Digitized by Google

IIe PARTIE. — *Compte rendu scientifique.*

MESSIEURS,

Chargé par la Société d'Etudes de rédiger le compte rendu scientifique de l'excursion à l'île Ste-Lucie et à la plage de La Franqui, j'ai longtemps hésité avant d'accepter une tâche que je considérais comme bien au-dessus de mes forces. Aussi, avant de commencer, me vois-je obligé, Messieurs, de réclamer toute votre indulgence.

Le programme de l'excursion était des plus variés et des plus attrayants. « On pourra récolter, nous écrivait quelques jours auparavant notre sympathique trésorier, des plantes spéciales à la région maritime, des fossiles tertiaires, des coquilles marines et des eaux saumâtres, des insectes. » C'était plus qu'il n'en fallait pour nous engager à braver de gaieté de cœur les rayons brûlants d'un soleil de 30 degrès. Aussi douze excursionnistes désireux de connaître notre sol, et attirés par l'attrait qu'une pareille course devait nécessairement leur offrir, descendaient-ils, à huit heures vingt-trois minutes du matin, à la petite halte de Ste-Lucie.

Cette localité désignée sous le nom d'île Ste-Lucie n'est pas, à proprement parler, une île ; elle a dû l'être certainement, elle l'était encore à l'époque romaine. La masse de molasse marine qui forme le tiers de la superficie totale et à laquelle est adossée la petite station affleurait seule alors au-dessus des eaux. Ce n'est que plus tard que la petite mer intérieure dont il ne reste plus aujourd'hui pour vestiges que les étangs de

Digitized by Google

Bages et de Gruissan a été comblée peu à peu par les dépôts sédimentaires apportés par l'Aude lorsque, baignant les murs de Narbonne, une de ses principales branches venait se jeter dans le golfe que Pomponius Méla, Strabon et Pline avaient successivement désigné sous les noms de *Lacus Rubresus*, *Lacus Narbonensis*, *Lacus Rubrensis*.

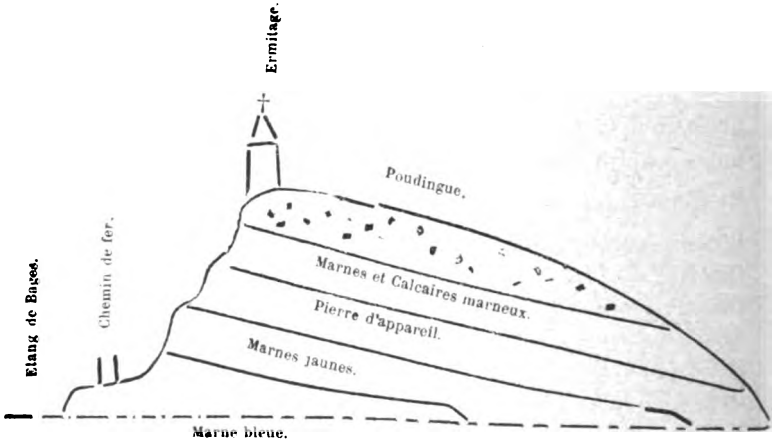
Avant l'occupation romaine le golfe devait être assurément plus étendu encore. Le savant géologue narbonnais, Tournal, qui avait étudié les atterrissements formés par les crues de l'Aude, pensait que les étangs de Bages, de Gruissan, de Fleury et de Capestang n'étaient que les restes d'un grand lac qui recevait directement les eaux de l'Aude, et les transmettait à la mer par une étroite ouverture bien avant que cette rivière se fut tracé le nouveau lit qu'elle occupe aujourd'hui. Si l'on consulte une carte géologique, celle qu'a dressée d'Archiac par exemple, on ne peut qu'admettre l'hypothèse émise par Tournal.

L'île Ste-Lucie est donc composée de deux sortes de terrains bien différents tant au point de vue géographique qu'au point de vue géologique : le plateau et les marécages, le terrain miocène (molasse marine) et le terrain quaternaire.

Le massif de molasse marine qui domine la station est formé de plusieurs couches dont l'épaisseur totale est de 38 mètres. Vers le bas on trouve des marnes blanches et grises qui supportent des calcaires d'un blanc jaunâtre très coquilliers, renfermant de nombreux échantillons d'*Ostrea digitalina Dubois*, de grands *Pecten*, etc. Ces couches sont recouvertes par un poudingue de 8 mètres d'épaisseur.

Digitized by Google

La coupe ci-après, imitée de d'Archiac, donnera plus que toute description une idée claire de la constitution géologique du pays que la Société d'Etudes scientifiques allait explorer.



Parmi les rares fossiles que nous avons recueillis dans les marnes, M. Viguier, membre honoraire de la Société, a pu déterminer les espèces suivantes :

Balanus tintinnabulum L.	*Pecten var. P. Tournali.*
jeune ?	*Ostrea digitalina Dubois.*
Pecten terebratulæformis M. de	*Mytilus*.....
Serres.	*Cardium*.....

Au départ, quatre groupes se forment : les conchyliogistes, sous la direction de MM. Baichère et Sourbieu, suivent le bord de l'étang de Bages, criblant, pour en retirer de microscopiques coquilles, les détritus de toute sorte que les vagues accumulent sur la rive : les

Digitized by Google

entomologistes, guidés par M. Gavoy, choisissent les prairies pour centre de leurs opérations ; les minéralogistes et les géologues armés de leurs marteaux se hâtent d'escalader les crêtes, furetant dans les anfractuosités des rochers, cassant des pierres et recueillant des fossiles ; les botanistes, plus pacifiques, leur boite en bandoulière, longent le mamelon où M. Gautier leur fait récolter des plantes intéressantes.

La première espèce qui s'offre à nos regards, le rare *Centaurea intybacea Lamk*, nous fait bien augurer de notre course. Quelques pas de plus et çà et là, parmi les éboulis, nous récoltons :

Piptatherum multiflorum P. B.
Ononis campestris Koch.
Daucus Carota L.
Santolina squarrosa Willd.
Helichrysum decumbens Camb ?
Dorycnium suffruticosum Willd
Medicago minima Lamk.
Glaucium luteum Scop.
Coronilla minima L.
Brachypodium phœnicoides Loret et Barr.
Festuca elatior L.
Echinops Ritro L.
Ononis minutissima L.
Urospermum Dalecampii Desf.
Statice virgita Willd.
Sideritis scordioides L. var. Australis G. G.
Echium vulgare L.

et les deux variétés de l'*Anagallis arvensis* : *A. phœnicea Lamk.* et *Anagallis cœrulea Lamk.*

Ces récoltes successives nous avaient conduits tout doucement et presque sans nous en apercevoir auprès d'une bergerie en ruines. Tout autour croissent pêle-mêle :

Centaurea aspera L.
Medicago sativa L.
Convolvulus althœoides L.
Cistus albidus L.
Rapistrum rugosum All.
Astragalus monspessulanus L.
Plantago albicans L.
Camphorosma monspeliaca L.
Lotus hirsutus L.
Asteriscus spinosus G. G.

Digitized by Google

Asparagus acutifolius L.
Sedum altissimum Poiret.
Ruta angustifolia Pers.
Alyssum maritimum Lamk.
Psoralea bituminosa L.
Plantago Coronopus L.

et en grande quantité le *Pistacia Lentiscus L.* autour duquel s'enroule le gracieux et non moins abondant *Clematis Flammula L.* aux magnifiques fleurs d'un blanc immaculé.

La falaise que nous gravissons insensiblement nous offre encore d'autres plantes intéressantes parmi lesquelles :

Phyllirea angustifolia L.
Rosmarinus officinalis L.
Scolymus maculatus L.
Papaver setigerum DC.
Calamintha officinalis Mœnch.
Daphne Gnidium L.
Eryngium campestre L.
Centaurea paniculata L.
Galium maritimum L.
Melandrium macrocarpum Boissier.
Fœniculum piperitum DC.

Nous tombons à l'improviste sur de beaux buissons de *Myrtus communis L.* entièrement fleuris et plus loin nous avons la satisfaction de récolter sa rare variété *microphylla,* dont la découverte dans l'île est due à M. Charles Flahault, le savant professeur de la Faculté des Sciences de Montpellier.

Quittant alors la falaise pour gagner les sables étendus à sa base, nous récoltons l'*Antirrhinum majus L.*. plus loin le *Rubia peregrina L.* et le *Passerina hirsuta L.* et à la base même des éboulis l'*Achillea Ageratum L.* aux fleurs d'un jaune d'or, remarquable surtout par sa station tout à fait marine.

Les sables que nous explorons ensuite à demi courbés nous offrent une foule de petites plantes qu'à cause de leur petite taille nous ne découvrons qu'avec peine. Ce sont le rare *Lœflingia hispanica L.* (qui se trouve ici

Digitized by Google

à sa dernière station au nord) pêle-mêle avec le *Polycarpon alsinœfolium DC.* et le *Statice echioides L.* la seule statice française qui soit annuelle.

Ça et là croissent :

Juncus maritimus Lamk.
Agropyrum glaucum Rœm. et Sch.
Juncus acutus L.
Artemisia gallica Willd.
Linaria spuria Mill.
Cupularia viscosa G. G.
Ajuga Iva Schreb.
— *pseudo-Iva Rob. et Cast.*
Senecio Cineraria DC.
Suæda fruticosa Forsk.
Lagurus ovatus L.
Allium vineale L.
Solanum nigrum L.
Scirpus holoschœnus L.
var. romanus Koch.
Polygala rupestris Pourr.
Polypogon monspeliensis Desf.
Smilax aspera L.
Hippocrepis ciliata Willd.
Glaucium luteum Scop.
Tragus racemosus Hall.
Reseda lutea L.
Ononis ramosissima Desf.
Medicago littoralis Rhode in Lois.
Dactylis hispanica Roth.
Melilotus alba Lamk.
Arenaria serpyllifolia L.
Tamarix gallica L.
Silene conica L. (en fruits).
Reseda suffruticulosa L.
Herniaria hirsuta L.

Quittant alors les sables nous contournons la petite baie comprise entre la voie ferrée et l'île proprement dite ; la végétation est ici entièrement saline. Nous remarquons :

Salicornia macrostachya Mor.
Obione portulacoides Moq.
Kochia hirsuta Nolte.
Lepturus filiformis Trin.

Le terrain humide et glissant nous oblige à incliner sur la gauche, suivant ainsi de nouveau la falaise, ce qui nous permet de noter :

Cichorium divaricatum Sch.
Salvia verbenaca L.
Kentrophyllum lanatum DC.
Juniperus oxycedrus L.
Lepturus incurvatus Trin.
Ononis antiquorum L.

Digitized by Google

Parvenus au sommet du plateau, nos boîtes déjà pleines reçoivent encore :

Viola arborescens L. (en fruits).
Rosmarinus officinalis L.
Onopordon illyricum L.
Osyris alba L.
Cneorum tricoccum L.
Verbascum sinuatum L.
Echium italicum L.

Les heures passent vite à Ste-Lucie ; les diverses Statices qu'au départ nous nous étions promis de récolter sont encore bien loin. Sachant que nous retrouverons les mêmes espèces sur la plage de La Franqui, nous prenons le parti de retourner sur nos pas en suivant le chemin qui conduit à la métairie.

Les terres incultes qui bordent le chemin nous donnent :

Lepidium graminifolium L.
Quercus coccifera L.
— *Ilex L.*
Lotus corniculatus L.
Phlomis Lychnitis L.
Orobanche minor Sutt.
Statice duriuscula Gir.
Asteriscus spinosus Gr. Godr.
Herniaria glabra L.
Convolvulus arvensis L.
Lavandula spica L.
Ruscus aculeatus L.

C'est en vain que nous cherchons ici le rare *Cirsium echinatum DC.*: cette plante signalée en Algérie a presque complètement disparu dans l'île. Elle a été depuis retrouvée par divers botanistes à la Clape, Fitou, Salies et les Corbières.

Dans les vignes qui succèdent aux garigues nous notons :

Rumex intermedius Desf.
Setaria verticillata P. B.
Fumana viscida Spach.
— *procumbens G. G.*
Amarantus retroflexus L.
Chondrilla juncea L.
Silene brachypetala Rob. et Cast
Antirrhinum latifolium DC.

et sur le bord de l'étang de Bages que nous suivons

Digitized by Google

maintenant, trois plantes caractéristiques des terrains saumâtres :

Inula crithmoides L. | *Crithmum maritimum L.*

Beta maritima L.

Revenus à notre point de départ, nous y retrouvons nos collègues déjà rassemblés. Un déjeuner frugal, tel qu'il convient à des naturalistes, est vite dépêché et nous nous trouvons tous debout lorsque le train de onze heures cinquante-sept minutes vient stopper devant la petite station.

A peine montés en wagon, le convoi reprend sa marche un instant interrompue et trente minutes plus tard nous mettons pied à terre sur le trottoir de la gare de Leucate.

Notre but principal étant la récolte des statices, nous cherchons tout d'abord à gagner le marais. Un chemin qui côtoie la voie ferrée jusqu'au premier passage à niveau s'offre à nous et nous le suivons tout en notant :

Scolymus hispanicus L.
Atriplex Halimus L.
Artemisia gallica Willd.
Evax pygmæa Pers.
Echinops Ritro L.
Centaurea calcitrapa L.
— *paniculata L.*
Plantago coronopus L.
Picnomon Acarna Cass.
Ballota fœtida Lamk.

Trifolium fragiferum L.

Le passage à niveau franchi, nous tombons au milieu d'une véritable colonie de statices parmi lequelles nous distinguons :

Statice Girardiana Guss.
— *ferulacea* L.
— *bellidifolia Gouan.*
— *lychnidifolia Gir.*
Statice Companyonis Gren. et Bill.
— *cuspidata Delort.*
— *Narbonensis Legrand.*

Limoniastrum monopetalum Boes.

Digitized by Google

Nous sommes en plein marais : nous ne trouvons ici que les plantes spéciales aux terrains saumâtres, mais quelle quantité ! Nous n'avons qu'à nous baisser pour prendre :

Inula crithmoides L.
Orobanche cernua Lœfl.
Lepturus cylindricus Trin.
Salsola Kali L.
— *Tragus L.*
Lepturus filiformis Trin.
Melica Magnolii G. G.
Poligonum maritimum L.
Matthiola sinuata R. Br.
Teucrium Polium L.
Juncus maritimus Lamk.
Plantago crassifolia Forsk.
Cakile maritima Scop.
Kochia hirsuta Nolte.
Euphorbia Paralias L.
Beta maritima L.
Crucianella maritima L.
Statice confusa G. G.
Agropyrum glaucum R. et Sch.
Statice echioides L.

Centaurea aspera L.

Voici La Franqui. Semblable à une oasis au milieu du désert, ce coin privilégié, fait d'ombre et de fraîcheur, semble nous inviter à aller reposer sous les peupliers, les mimosées et les saules, nos corps exténués qu'un soleil de plomb a transformés en chaudières à haute pression. L'air pur qui circule sous ces frais ombrages, quelques bocks réparateurs contribuent puissamment à réveiller en nous l'activité physique près de s'éteindre. Après quelques minutes données au repos nous reprenons nos boîtes et nous récoltons quelques plantes intéressantes parmi lesquelles le *Diplotaxis erucoides DC.*, connu sons le nom de fausse roquette et dont la trop facile reproduction fait le désespoir de nos vignerons, le *Centaurea aspero-calcitrapa*, (*C. hybrida Chaix.*), l'*Heliotropium curassavicum L.*, plante de Buenos-Ayres, aujourd'hui complètement naturalisée sur notre littoral et le *Cineraria maritima L.*, (*Senecio Cineraria DC.*),

Digitized by Google

magnifique composée aux fleurs d'or et aux feuilles d'argent.

Les bords des sources nous donnent les vulgaires *Marrubium vulgare L.*, *Mentha rotundifolia L.*, *Chlora perfoliata L.*, *Erythræa pulchella Fries.*, ainsi que le *Sonchus littoralis* et le *Taraxacum obovatum DC.*

Nous voici maintenant complètement engagés dans le sentier qui contourne la falaise, à la recherche du *Statice globulariæfolia Desf.*, le clou de l'excursion. Nous suivons, sautant de rocher en rocher, et pas une plante intéressante ne vient rompre pour nous la monotonie de la course.

Enfin quelques échantillons rabougris que la dent du troupeau a marqués d'un stigmate ineffaçable nous annoncent que notre statice a ici son habitat. Quelques pas plus loin, en effet, il nous est permis de ramasser de nombreux et superbes pieds de la rare plante.

Retournant alors sur nos pas, nous regagnons de nouveau les marais et nous notons :

Medicago marina L.
Euphorbia peplis L.
Tribulus terrestris L.
Echinophora spinosa L.
Sonchus maritimus L.
Orlaya maritima Koch.
Vulpia pseudo-Myuros S. W.
Eryngium maritimum L.
Heliotropium curassavicum L.
Aristolochia Pistolochia L.
Matthiola sinuata R. Br.
Statice Dodarti Girard.
Schœnus nigricans L.
Vicia peregrina L.

Au pied de la falaise, sur les rochers baignés par la mer, M. Baichère récolte quelques algues ; ce sont :

Padona Pavonia Lamour.
Ulva Linza ? L.
Acetabularia mediterranea.
Ceramium rubrum Ag.

Digitized by Google

ainsi que deux espèces de *Cystoseira* non fructifères et dès lors indéterminables.

Et enfin, pour clore dignement l'herborisation, il nous est permis de remplir les interstices de nos boîtes avec une des plus belles plantes de la flore de France : le *Pancratium maritimum L.*

Mammifères. — Nous n'avons capturé aucun mammifère et nous n'en avons aperçu qu'un petit nombre tant à Sainte-Lucie qu'à La Franqui. Notre confrère et ami, M. Aimé Ayrolles, pour qui la faune du pays n'a pas de secrets, nous a donné à ce sujet d'utiles renseignements. D'après lui, le lièvre *(Lepus timidus L.)* et le lapin *(Lepus cuniculus.)* sont fréquemment chassés sur tout le territoire de Leucate et aux environs de La Franqui ; le renard *(Canis vulpes L.)* y est impitoyablement traqué par les chasseurs, et la loutre commune *(Mustela lutra L.)* qui habite ces parages y est souvent abattue d'un coup de fusil.

Le rat d'eau (*Arvicola amphibia Pallas)* creuse ses terriers sur les bords des sources d'eau douce ; le chat sauvage *(Felix catus L.)*, le loir *(Myoxus glis L.)*, la fouine (*Mustela foina L.*), la belette (*Mustela vulgaris L.*), le lérot (*Myoxus nitela Geml.*), le campagnol des champs *(Arvicola arvalis Lacép.)*, sont souvent aperçus sous la falaise par les chasseurs qui déchargent volontiers leur fusil par manière de passe-temps sur le blaireau (*Mustela putorius L.*), et le hérisson (*Erinaceus europœus Buff.*)

Oiseaux. — Les oiseaux, surtout les oiseaux aquatiques, sont très nombreux dans cette région. Je me contenterai toutefois de donner cette année un simple aperçu de sa richesse ornithologique, me

Digitized by Google

réservant, lorsque la Société visitera une seconde fois les mêmes parages, d'en dresser une liste plus complète et plus détaillée.

Les principaux oiseaux indigènes, c'est-à-dire ceux qui nichent dans le pays et ne le quittent jamais sont : la perdrix rouge (*Perdix rubra Briss.*), l'alouette huppée (*Alauda cristata L.*), connue plus communément sous les noms de cochevis et de coquillade ; l'alouette calandre (*Alauda calandra L.*), etc.

Les marais donnent : le héron (*Ardea cinerea L.*), les diverses espèces de mouettes qui se nourrissent exclusivement de poisson et dont la plus commune est la mouette à pieds bleus (*Larus canus L.*), le martin-pêcheur (*Alcedo hispida L.*), remarquable surtout par son magnifique plumage bleu de ciel.

Les oiseaux de passage peuvent être rangés dans trois catégories :

1° Ceux qui nichent dans le pays.

2° Ceux qui y séjournent l'hiver mais n'y nichent jamais.

3° Ceux enfin qui ne font que passer.

Dans la première catégorie, je citerai : la caille (*Perdix coturnix Bonap.*), le motteux (*Saxicola œnanthe Meyer.*), l'hirondelle (*Hirundo urbica L.*), etc.

Dans la deuxième : le canard col vert (*Anas boschas L.*), et ses deux variétés connues sous le nom de canard tête roux et canard tête noir ; la macreuse (*Fuligula fusca L.*), la poule d'eau (*Gallinula chloropus Lath.*), la sarcelle (*Querquedula crecca Steph.*), le courlis (*Numenius arcuata L.*), etc.

Et dans la troisième : la bécasse (*Scolopax rusticola L.*), le vanneau huppé (*Vanellus cristatus Temm.*), le

Digitized by Google

pluvier doré (*Pluvialis aurea Briss.*) le biset (*Columba livia Briss.*), la palombe (*Columba palumbus L.*), l'étourneau (*Sturnus vulgaris L.*), la grive noire *Turdus pilaris L.*), la grive cendrée (*Turdus viscivorus L.*), l'oie (*Anser segetum Temm.*), la grue cendrée (*Grus cinerea Bechot.*), la cigogne (*Ciconia alba L.*), etc.

Reptiles. — Nous ne pouvons citer qu'un seul reptile pris pendant l'excursion ; c'est le Tropidosaure d'Algérie (*Tropidosaura algira L.*), dont le corps est d'un gris verdâtre bronzé très brillant avec les côtés ornés chacun de deux bandes longitudinales d'un jaune doré. Ce petit lézard, particulier à la côte Roussillonnaise , a une queue très longue atteignant jusqu'à trois fois la longueur du corps. C'est à notre collègue, M. Gavoy, que nous devons la capture de cet intéressant reptile.

Poissons. — Les poissons, fort nombreux, que l'on pêche ordinairement tant dans la mer proprement dite que dans les divers étangs qui l'avoisinent constituent une des principales richesses du pays. Pendant l'hiver, les pêcheurs jettent leurs filets dans les étangs ; ils n'osent s'aventurer sur mer que pendant les belles nuits d'été. A cette époque la côte est fréquentée par d'innombrables légions de sardines (*Clupea sprathus L.*), et de maquereaux (*Scomber scombrus L.*). Les pêches sont quelquefois merveilleuses et il n'est pas rare qu'une seule barque ramène sur le rivage jusqu'à cent quintaux de poissons divers parmi lesquels il est facile de reconnaître l'anchois (*Clupea encrasicholus L.*), le rouget (*Mullus barbatus L.*), le congre *Muræna conger L.*), le chien de mer ou grande roussette (*Squalus canicula L.*). pêle-mêle avec son cousin le

Digitized by Google

chat de mer ou petite roussette (*Squalus catulus L.*), la torpille (*Torpedo Narke Rond.*), l'hippocampe ou cheval marin (*Syngnathus hippocampus L.*), poisson sans utilité, curieux par sa forme et dont Grimard a donné cette originale description : « Cet être, c'est le paradoxe fait poisson. Une tête de cheval, un corps de batracien à carapace et une queue de singe, mais une queue dentelée dont les vertèbres font saillie, tout cela rocailleux, hérissé de pointes et de sillons osseux, voilà l'animal. »

Les étangs donnent surtout la sole (*Pleuronectes solea L.*) et son compère le turbot (*Pleuronectes maximus L.*), la daurade commune (*Sparus aurata L.*), le loup de mer (*Perca labrax L.*), la raie (*Raia clavata L.*), l'anguille vulgaire (*Murœna anguilla L.*) et ses nombreuses variétés.

Crustacés. — Les crustacés que l'on pêche à Leucate pour leur chair ferme et appétissante sont relativement peu nombreux. Toutefois il convient de citer le homard (*Homarus vulgaris Edw.*), la langouste (*Palinurus quadricornis Fabr.*), qui, à la propriété de fournir un mets délicat, joignent celle de se reproduire avec une fécondité extrême. Il n'est pas rare qu'une femelle de homard ou de langouste ponde cent mille œufs, et ce qu'il y a de plus curieux, c'est qu'après les avoir pondus, ces animaux se les collent sous la queue où ils les conservent jusqu'à l'éclosion qui n'a lieu que plusieurs mois après.

La mer donne encore la crevette (*Crangon vulgaris Fabr.*) fort goûtée des gourmets et l'araignée de mer (*Maia squinado Herbst.*), mais ce dernier crustacé n'a ni la réputation de la langouste ni celle du homard.

Digitized by Google

Signalons aussi l'intéressant Bernard l'ermite (*Pagurus streblonyx Lach.*), cherchant dans les sables humides une coquille univalve bien appropriée à sa taille et dont il fera sa cellule.

Pendant toute l'année, mais principalement en hiver, on pêche dans les étangs le crabe (*Portunus puber L.*) que l'on a surnommé l'épurateur des mers. D'une voracité remarquable, il semble avoir reçu pour mission d'enlever les immondices qui sans lui s'accumuleraient sur la plage. Cette fonction de balayeur public, il la remplit à la satisfaction générale « ce bandit sans scrupule, ce malandrin sans foi ni loi » que Grimard dépeint en ces termes : « C'est un brutal et un mal appris, un soudard grossier, batailleur et féroce, mais en dépit de tout cela, c'est un personnage vraiment drôle. Tout en étant soudard, il est galopin et rien de comique comme de le voir sur la plage, quand on soulève quelque pierre, s'éloigner sans trop de hâte et vous adresser, dans sa marche oblique et grotesquement saccadée, le geste bien connu du gamin de Paris. »

Mollusques. — Au pied des plantes, sur les escarpements du coteau de Sainte-Lucie, nous avons recueilli une foule de coquilles terrestres parmi lesquelles beaucoup d'hélices et en particulier l'*Helix crenulata Mont.* Les herbes du bord de l'étang et de la prairie ont fourni le *Succinea Pfeifferi Rossm.*; les détritus de l'étang autour de la petite station renfermaient de nombreux exemplaires de *Cardium rusticum Chemn.* et quelques rares échantillons de *Cardium minimum Philipp.* ainsi que des *Mytilus Marioni Locard.*

Près de la vieille jetée romaine, le long de la voie

Digitized by Google

ferrée, nous avons recueilli plusieurs espèces fluviatiles parmi les feuilles de *Zostera marina L.* rejetées sur le bord. Ces coquilles qui ne sauraient vivre dans les eaux saumâtres doivent provenir des cours d'eau qui débouchent dans l'étang. Elles sont transportées au loin par suite des grands vents de l'ouest qui impriment à l'eau le mouvement de petites vagues.

Voici la liste complète, dressée par M. Baichère, des mollusques recueillis à l'île Ste-Lucie tant sur le coteau que dans les détritus de l'étang :

1° *Mollusques terrestres vivant sur le coteau ou sur les bords de l'étang.*

Helix carthusiana Müller.
— *s. v. minor.*
— *hispida L.*
— *lapicida L.*
— *ericetorum Müller.*
— *alluvionum Servain.*
— *Grommonensis Brgt.*
— *Xalonica Servain.*
— *lauta Lowe.*
— *Pisana Müller.*
— — *s. v. lincolata.*
— — *s. v. subalbida.*
— — *s. v. tœniata.*
— — *Pisanella Serv.*
— *terrestris Pennant.*
— *crenulata Mont.*
Helix barbara L.
— *acuta Müller.*
Rumina decollata L.
Pupa quinquedentata Born.
— *polyodon Drap.*
Pupilla umbilicata Drap.
Cyclostoma elegans Müller.
Helix aspersa Müller (type).
— — *v. major.*
— — *s. v. unicolor.*
— — *s. v. marmorata.*
— *vermiculata Müller.*
— — *s. v. campestris.*
— — *s. v. concolor.*
— *splendida Drap.*
— — *s. v. Tournalia.*

et *Succinea Pfeiferri Rossm.* le long des fossés de la prairie.

Divers auteurs ont aussi signalé à l'île Ste Lucie les hélices suivantes que nous n'avons pas rencontrées :

Helix Didimopsis Fagot.
— *fœdata Hagenmüller.*
Helix misara Brgt.
— *agna Hagenmüller.*

Digitized by Google

2° *Mollusques recueillis dans les détritus, près de la vieille jetée romaine.*

(A) Espèces terrestres.

Hyalinia nitida Müller.
— *pseudohydatina Brgt.*
— *navarrica Brgt.*
Conulus callopisticus Brgt.
Helix Steneligma Brgt.
— *alluvionum Serv.*
— *lauta Lowe.*
— *bulimoides s. v. brunea.*
— *apicina Lmk.*
Chondrus quadridens Müller.
Cœcilianella acicula Müller.
Ferrussacia folliculus Gronov.
— *gronoviana Risso.*
— *subcylindrica Lin.*
Pupa polyodon Drap.
— *quinquedentata Born.*
— *granum Drap.*
Pupilla umbilicata Drap.

Pomatias patulus Drap.

(B) Espèces des eaux stagnantes.

Alexia myosotis Drap.
Planorbis complanatus L.
— *rotundatus Poiret.*
— *septemgyratus Ziegler.*
— *corneus L.*
Limnœa limosa L.
— *palustris Müller.*
— *truncatula Müller.*
Physa acuta Drap.
Bythinia Matritensis Brgt.

Pisidium Casertanum Poli.

(C) Espèces marines ou des eaux saumatres.

Cardium rusticum Chemn.
— *minimum Philipp.*
Rissoia ventricosa Desm.
Truncatella truncatula Drap.
— *var. costata.*
Mytilus cylindraceus Req.
— *lineatus Gmel.*
— *Marioni Locard.*
Paludestrina acuta Drap.
Lucina leucoma Turton.

Tellina baltica L.

Parmi toutes ces coquilles, 34 espèces n'avaient pas encore été recueillies dans les trois précédentes excursions de la Société.

A La Franqui, le peu de temps que nous avons eu à notre disposition ne nous a pas permis d'aller à la

Digitized by Google

recherche des coquilles terrestres. Nous n'avons pu recueillir que l'*Helix apalolena Brgt.*, indiqué déjà à Leucate en 1867 par M. Bourguignat.

Par contre, la plage nous a donné un grand nombre d'espèces marines : ce sont :

Scaphander lignarius L.
Nassa mutabilis L.
Cassidaria echinophora L.
Murex brandaris L.
— *trunculus L.*
— *Tarentinus Lamk.*
Pisania maculosa Lamk.
Cerithium vulgatum L.
— *rupestre Risso.*
Aporrhais Pelecanipes L.
Turritella communis L.
Scalaria communis Lamk.
Natica millepunctata Lamk.
— *catenata da Costa.*
Zizyphinus Linnæi Monter.
Solen siliqua L.
Solecurtus strigillatus L.
Mactra stultorum L.
Tellina tenuis da Costa.
Cytherea Chione L.
Venus verrucosa L.
Cardium tuberculatum L.
— *edule L.*
Pecten operculatis L.

Ces coquilles avaient été signalées déjà au même endroit par M. Eug. Pépratx, Directeur du Museum d'Histoire naturelle de Perpignan (Bull. Soc. agric. des Pyr. Orient. 1884). Ce naturaliste a indiqué encore à la plage de La Franqui les espèces suivantes que la Société d'Etudes n'a pu recueillir le 25 juillet :

Tritonium corrugatum Lamk.
Fusus Syracusanus L.
Turritella triplicata Brochi.
— *v. obsoleta.*
Natica cruentata Lamk.
Tornatela fasciata Lamk.
Turbo rugosus L.
Solen ensis L.
— *vagina L.*
— *legumen L.*
Ostrea hippopus Lamk.
Pandora rostrata L.
Donax anatinus L.
Pecten Jacobæus L.
Tellina pulchella Lamk.
— *nitida Poli.*
Scrobicularia piperata Gmel.
Cardium echinatum L.
— *oblongum Chem.*
Pectunculus violacescens Lamk.
— *glycimeris Lamk.*
Anomya ephippium L.

Digitized by Google

M. Baichère nous dit avoir recueilli en 1887. entre La Nouvelle et Leucate, d'autres coquilles marines non citées dans les deux listes précédentes. Il pourra être utile de signaler ici ces espèces afin que la liste des coquilles rencontrées jusqu'à ce jour sur la plage de La Franqui soit aussi complète que possible :

Sepia officinalis **L.**
Neritula neritea **L.**
Euthria cornea **L.**
Purpura lapillus **L.**
Fasciolaria Tarentina **Lamk.**
Natica hebræa Martym.
— *catenata v. nigrescens.*
Zizyphinus granulatus Born.
Gibbula magus **L.**
Caragolus turbinatus Born.
Haliotis lamellosa Lamk.
Pholas candida **L.**
Lutraria elliptica Lam.
Pectunculus pilosus **L.**
Pecten varius **L.**
Patella lusitanica Gmel.
— *athletica Bean.*
— *Tarentina Sal.*
Donax trunculus **L.**
— *semistriatus Poli.*
— *polita Poli.*
Dosinia exoleta **L.**
Cardium aculeatum **L.**
— *paucicostatum Sow.*
— *tuberculatum* **L.**
— — *v. albida.*
— — *v. minor.*
Venus gallica **L.**
Arca barbata **L.**
Mytilus gallo-provincialis **Lam.**

Insectes. — Les nombreux insectes que nous avons capturés ont tous été déterminés par notre confrère M. Gavoy, qui a bien voulu en dresser la liste. J'écris donc en quelque sorte sous sa dictée.

Vers la vieille jetée romaine. sur la vase. au bord de l'étang de Bages. à quelques mètres de la voie. nous avons pris :

Cicindela paludosa (2 ex.) *Duft.*
Dyschirius æneus Dj.
Bembidium aspericolle (1 ex.)
Tachys scutellaris Germ.

et au milieu des herbes rejetées par le flot :

Helochares lividus Forster.
Cercyon littorale Gyll.

Retournant sur nos pas et traversant la voie du

Digitized by Google

chemin de fer, nous entrâmes dans les prés qui le bordent. Quelques coups de filets nous procurèrent :

Bembidium pusillum Gyll.
Corticaria distinguenda Villa.
Formicomus pedestris Rossi.
Anthicus antherinus L.
Phytonomus plantaginis de G.
Apion astragali Payk.
Bruchus variegatus Germ.
Cryptocephalus crassus Ol.
Crepidodera impressa F.
Plectroscelis tibialis Illig.

Dans les fossés qui coupent ces prairies nous capturâmes :

Colymbetes notatus F.
Laccophilus minutus L.
Gyrinus marinus Gyll.
Hydroporus geminus F.
— *pumilus A.*
Philhydrus maritimus Thoms.

Ochthebius marinus Payk.

Sur les carex on pouvait recueillir en nombre :

Phalacrus caricis Sturm.

Sur les *Scrophularia canina :*

Cionus Schœnherri Bris.

Et sur les *Verbascum :*

Cionus hortulanus Marsh.

Grimpant alors sur le coteau, nous battîmes, chemin faisant, les *Eryngium campestre*, et les *Ruta angustifolia :*

La première de ces plantes nous donna :

Anthaxia hypomelœna Illig.
Œdemera cærulea L.
— *flavipes F.*
— *barbara F.*
Hymenalia fusca Illig.
Cetonia oblonga Gory.
Clytus massiliensis L
Spermophagus cardui Bohm.
— *variolosopunctatus Gyll.*
Bruchus biguttatus Ol.
— *olivaceus Germ.*
— *Eryngii Bris.*

Digitized by Google

La seconde, le charmant

Apion candidum Wenck.

Sur les chardons, nous prîmes :

Lixus filiformis F.

En revenant vers la petite station nous saisîmes au vol :

Anomala vitis F.

Et sur une haie d'*Atriplex Halimus*, nous capturâmes :

Scraptia fusca Mls.
Xylophilus neglectus Duval.
Anthicus instabilis Schmt.
Apion radiolus Kirb.
Baridius scolopaceus Germ.
Cassida oblonga Illig.
Coccinella 5-punctata L.
Platynaspis villosa Fourcr.
Scymnus fasciatus Geoffr.
— *nanus.*

Enfin les *Tamarix* nous donnèrent en nombre :

Notoxus cornutus F.
Apion tamaricis Gyll.
Coniatus repandus F.
— *tamaricis F.*
Nanophyes tamaricis Gyll.
— *pallidulus Grav.*
— *posticus Gyll.*
Stylosomus tamaricis.

M. Baichère trouva au pied d'une plante des sables quelques exemplaires de

Scarites lævigatus Bon. et de *Pimelia bipunctata F.*

Et M. Sicard recueillit sur un chêne-vert un magnifique

Cerambyx miles Bon.

Sur la plage de La Franqui nous pûmes recueillir tout d'abord :

Cicindela circumdata Dej. et sa variété *dilacerata Dej.*

Un peu plus loin :

Digitized by Google

Cicindela trisignata Dej.
— *littoralis (1 ex.) F.*
Bothynoderes punctiventris ?
Germ. (1 ex.)

Acinopus tenebrioides Duft.

allèrent rejoindre leurs camarades dans nos flacons.

En fouillant les sables au pied des *Ononis gibraltarica*, nous recueillîmes :

Calathus punctipennis Germ.
— *fuscus F.*
— *melanocephalus L.*
— — *var. mollis Marsh.*
Anthicus plumbeus Laft.
Anthicus humilis Germ.
var. Bremei Laft.
Sitones gressorius F.
Phytonomus variabilis Herbst.
Tychius striatulus Gyll.

Les graminées étaient couvertes de

Anisoplia arvicola Ol. (type et variétés.)

Et les carduacées étaient dévorées par des masses de

Cetonia stictica L. et *morio F.*

Sous les pierres éparses autour de la vieille redoute de La Franqui, nous rencontrâmes :

Harpalus serripes Schm.
Hister major L.
Asida sericea Ol.
Olocrates abbreviatus Ol.

Stenosis angustata Herbst.

Et à l'intérieur :

Elenophorus collaris L. (2 ex.)

Enfin une inspection attentive des bords de l'étang de Leucate nous permit de faire une ample provision de :

Pogonus pallidipennis Dj.
— *littoralis Dft.*
— *chalceus Marsh.*
— *riparius Dj.*
Pogonus gracilis Dj.
— *testaceus Dj.*
Bledius tricornis Herbst.
— *verres Er.*

Dyschirius salinus Schm.

En outre des diverses espèces de coléoptères citées

Digitized by Google

plus haut, nous recueillîmes les hyménoptères ci-après :

Peloparus spirifex Latr.
Bembex sinuata Vanderl.
Bombus lapidarius L.
Bombus agrorum L.
-- *terrestris L.*
Mutilla . . . . . (2 espèces).

Et les hémiptères dont les noms suivent :

Graphosoma semipunctatum F.
— *lineatum L.*
Schirus v. melanopterus H-Sch.
Sciocoris maculatus Fieb.
Eusarcoris inconspicuus H-Sch.
Henestaris laticeps Curtis.
Carpocoris fuscispinus Bohm.
— *lynx F.*
Maccevethus errans F.
Heterogaster artemisiæ Schill.
Ischnodemus sabuleti Fallen.
Arthenois forcolata Spin.
Cymus melanocephalus Fieb.
Beosus luscus F.
Tettigonia viridis L.
Gonianotus marginepunctatus Wolf.
Piesma quadrata Fieb.
Serenthia atricapilla Spin.
Eurycera teucrii Host.
Harpactor iracundus Poda.
Nabis lineatus Dahlb.
— *saxeptanus Dohrn.*
— *viridulus Spin.*
— *ferus L.*
— *lativentris Boh.*
Salda lateralis Fallen.
Cardiastethus fasciiventris Garb
Macrotylus Paykulli Fallen.
Cicadetta argentata Ol.

Tels sont, Messieurs, les résultats d'une course remarquable entre toutes tant par le nombre que par la variété et la rareté des espèces recueillies. Il est à souhaiter que la Société visite encore une fois cette partie si intéressante de notre département et qu'elle inscrive en tête de son ordre du jour de l'année prochaine la visite aux sidrières de Leucate et à la Corrège. J'espère pouvoir à cette époque donner une liste complète des poissons, oiseaux et mollusques du pays.

En terminant, il me reste un devoir bien doux à

Digitized by Google

remplir, celui de remercier publiquement MM. Gaston Gautier, Baichère et Gavoy qui ont mis à ma disposition, avec cette amabilité qui les caractérise, leur expérience et leur savoir. Je n'hésite pas à déclarer que si mon rapport offre quelque chose d'intéressant, c'est à eux que l'honneur doit en revenir.

Auguste RESPAUD.

Digitized by Google

Digitized by Google

TROISIÈME PARTIE

Digitized by Google

Digitized by Google

ETUDE PRÉLIMINAIRE

SUR LA

FAUNE MALACOLOGIQUE DE L'AUDE

PAR

M. l'Abbé Ed. BAICHÈRE.

Digitized by Google

Digitized by Google

ETUDE PRÉLIMINAIRE

SUR

LA FAUNE MALACOLOGIQUE DE L'AUDE

Par M. l'abbé Ed. BAICHÈRE.

Dans une note publiée dans le *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse*, (1) M. Paul Fagot a résumé en 1879 les recherches malacologiques qui ont été faites avant cette époque dans le département de l'Aude. Il ressort de ce travail qu'entre 1831 et 1879, 60 espèces de mollusques ont été signalées dans l'Aude par divers auteurs, tels que Michaud, Companyo, Moquin, Boubée, Dupuy, etc.

Depuis 1879, MM. Bourguignat, Locard, Mabille, Massot, Sourbieu, ainsi que M. Fagot lui-même, ont ajouté une cinquantaine d'espèces aux listes des anciens auteurs, et c'est là tout ce que l'on sait de la faune malacologique d'une région exceptionnellement favorable aux recherches des naturalistes.

Sous le rapport botanique, l'Aude tient le premier rang parmi les départements français ; la liste des plantes phanérogames qui y croissent s'élève à près de 3000 espèces : cette richesse de végétation est due autant au système orographique de la région qu'aux

(1) *Paul Fagot. — Matériaux pour la faune malacologique terrestre, des eaux douces et des eaux saumâtres de l'Aude (Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, 1879.)*

Digitized by Google

divers éléments chimiques du sol ; car l'on peut dire que le voisinage de la mer, la présence des Pyrénées, des Cévennes et surtout des garigues des Corbières sont les principales causes de cette abondance de végétaux divers. Or, on n'ignore pas que la vie des mollusques, et en particulier des mollusques terrestres, est intimement liée à celle des plantes ; dès lors on peut supposer avec raison que le nombre des mollusques terrestres vivant dans l'Aude doit être assez élevé.

Si l'on considère d'un autre côté que le département est traversé par le canal du Midi de l'est à l'ouest et qu'il est arrosé par le petit fleuve dont il tire son nom (206 kilom. de cours) ainsi que par d'autres rivières importantes, comme le Fresquel, l'Orbieu et la Cesse, sans oublier qu'il renferme de nombreux étangs d'eau saumâtre où les coquilles lacustres se reproduisent aisément en affectant des formes particulières ; si l'on ajoute à cela que les flots de la Méditerranée rejettent fréquemment sur les plages de La Franqui, de Fleury ou de La Nouvelle, de jolies espèces marines, on comprendra aussitôt l'intérêt que peut offrir aux naturalistes un catalogue assez complet des mollusques de l'Aude.

Ce travail que M. Paul Fagot annonçait en 1879 et auquel il a probablement renoncé depuis, j'ai essayé de le rédiger moi-même. Occupé depuis huit ans à réunir le plus de matériaux possibles pour la *Flore du Bassin de l'Aude et des Corbières*, ouvrage que je dois publier prochainement en collaboration avec M. Gaston Gautier, le savant botaniste narbonnais, j'ai parcouru le département de l'Aude dans tous les sens.

Digitized by Google

mais tout particulièrement la Montagne Noire, la région maritime et les environs de Carcassonne. En recueillant dans mes excursions toutes les coquilles terrestres, lacustres ou marines qui tombaient sous mes yeux, j'ai atteint le chiffre d'environ 400 espèces, sans compter les variétés et les sous-variétés.

D'un autre côté, mon ami M. Sourbieu m'a gracieusement offert les coquilles de sa collection, qu'il a trouvées dans les environs de Carcassonne, à Axat, à la forêt des Fanges (Quillan) et dans d'autres localités du département ; cela m'a permis d'ajouter à mes premières listes une vingtaine d'espèces que je n'avais pas eu la chance de rencontrer dans mes courses, en particulier plusieurs *Vertigo*, des *Moitessieria* et autres coquilles microscopiques dont le triage exige beaucoup de patience et un soin minutieux.

M. Locard, le savant auteur du *Prodrome de Malacologie Française*, a bien voulu examiner et contrôler avec sa bienveillance habituelle toutes les espèces et formes de coquilles que je possède ; ce maître de la science ne m'a ménagé ni ses encouragements ni ses conseils et je suis heureux de pouvoir l'en remercier aujourd'hui publiquement ; c'est surtout pour répondre à ses désirs que j'ai dressé le catalogue des mollusques de l'Aude.

Parmi les espèces que contient ce catalogue, 150 n'ont pas encore été signalées dans le département et quelques-unes sont nouvelles. Je dois avouer toutefois que mon travail est bien loin d'être complet ; aussi, avant de le livrer à l'impression, je fais appel à mes collègues de la Société d'Etudes scientifiques et à toutes les personnes qui s'occupent de conchyliologie.

Digitized by Google

les priant de vouloir bien me communiquer tous les renseignements à leur connaissance sur la faune malacologique de l'Aude. J'espère publier le catalogue dont il est question avant la fin de l'année 1891. En attendant, je donnerai ici une simple liste, sans indication de localités, des mollusques signalés dans l'Aude par les auteurs ou recueillis par moi-même.

Dans cette énumération je suis la division adoptée dans le Prodrome de M. Arnould Locard, c'est-à-dire que je sépare les mollusques en deux groupes principaux : 1° Mollusques terrestres et lacustres (eaux douces et saumâtres); 2° Mollusques marins. Cette division n'est pas peut-être très scientifique, puisque les gastéropodes marins, par exemple, se trouvent ainsi éloignés des gastéropodes terrestres, mais elle a l'avantage de présenter dans deux groupes faciles à établir les espèces qui vivent ordinairement côte à côte, s'accommodent des mêmes milieux, recherchent la même nourriture et ont en outre un air de famille que les progrès de la science ne sauraient détruire ni modifier. D'ailleurs si la méthode scientifique est utile et même nécessaire pour embrasser l'étude d'une classe naturelle dans son ensemble, elle ne saurait avoir force de loi lorsque les divisions et les subdivisions de cette classe ne sont pas toutes représentées, comme cela arrive ordinairement quand on fait le relevé des richesses naturelles d'une seule région.

Digitized by Google

1°. — Mollusques terrestres et lacustres (1)

Arion rufus L.	+	Fagot.
— ater L.	+	Mabille.
— subfuscus Drap.		id.
— hortensis Ferussac.	+	
Milax pyrrichus Mab.		id.
Limax agrestis L.	+	
— sylvaticus Drap.		id.
— cinereus Müller		Companyo.
Testacella haliotidea Drap.	+	N. Boubée.
— bisulcata Risso		Locard.
Vitrina pellucida Müller	+	Dupuy. Moquin-Tandon.
— annularis Venetz		Companyo.
— subglobosa Drap.	+	id.
Succinea Pfeifferi Rossm.	+	
— acrambleia Mab.	+	
— Pyrenaica Brgt.	+	Locard.
— elegans Risso ?	+	
— debilis Morelet		
— oblonga Drap.		Bourguignat.
— Valcourtiana Brgt.		Moquin-Tandon.
Hyalinia incerta Drap.	+	Companyo.
— lucida Drap.	+	
— septentrionalis Brgt.	+	
— Navarrica Brgt.	+	
— Blauneri Schutt.		Bourguignat.
— nitida Müller	+	
— glabra Studer	+	
— pseudohydatina Brgt.	+	
— crystallina Müller	+	
— humilicola J. Mabille.	+	
Conulus fulvus Müller	+	
— callopisticus Brgt.	+	

(1) Le signe + indique les espèces recueillies dans l'Aude qui font partie de ma collection.

Digitized by Google

Conulus vesperalis Brgt.	+	
Helix aspersa Müller.	+	Fagot.
— vermiculata Müller.	+	Moquin-Tandon.
— apalolena Brgt.	+	Bourguignat.
— splendida Drap.	+	Moquin-Tandon.
— subaustriaca Brgt.	+	
— hortensis Müller.	+	Fagot.
— nemoralis L.	+	id.
— strigella Drap.	+	coll. Sourbieu.
— Hylonomia Brgt.	+	
— limbata Drap.	+	coll. Sourbieu.
— carthusiana Müll.	+	Fagot.
— inoxia Brgt.	+	
— hispida L.	+	
— Ataxiaca Fagot.		id.
— Steneligma Brgt.	+	
— rotundata Müller.	+	Companyo.
— rupestris Studer.	+	id.
— obvoluta Müller.	+	
— lenticula Ferrussac.	+	coll. Sourbieu.
— lapicida L.	+	Fagot.
— cornea Drap.		Companyo. Locard.
— pulchella Müller.	+	
— costata Müller.	+	
— Arnouldi Baichère.	+	nova species.
— ericetorum Müller.	+	Fagot.
— acosmeta Brgt.	+	
— limara Brgt.	+	id.
— nephæca Fagot.		id.
— arenarum Brgt.		Locard.
— pyramidata Drap.	+	Companyo. Locard.
— conspurcata Drap.		Michaud. Moquin-Tandon.
— Groboni Brgt.		Fagot.
— Lieuranensis Brgt.	+	id.

Digitized by Google

Helix scrupellina Fagot		Fagot.
— apicina Lamk	+	Michaud. Moquin-Tandon.
— Requieni Brgt	+	
— Philomiphila Mab		Mabille.
— Tolosana Brgt	+	coll. Sourbieu.
— carcusiaca Mab	+	Mabille.
— Paladilhi Brgt	+	coll. Sourbieu.
— ruida Brgt		id.
— heripensis Mabille		id.
— unifasciata Poiret	+	Moquin-Tandon.
— rugosiuscula Mich	+	
— acosmia Brgt	+	
— intersecta Poiret	+	
— Xalonica Servain	+	
— alluvionum Serv	+	
— Cyzicensis Galland	+	
— subneglecta Brgt	+	coll. Sourbieu.
— Odarsensis Fagot	+	
— misara Brgt		Bourguignat.
— Tassyana Fagot		Fagot.
— agna Hagenmüll		id.
— fœdata Hagenmüll		id.
— Grannonensis Brgt	+	
— Salentina Blanc.	+	
— fera Brgt	+	
— Mendranoi Serv	+	
— Didimopsis Fagot		Bourguignat.
— variabilis Drap	+	Companyo.
— submaritima Desm	+	
— melantozona Caf	+	
— lineata Olivi		Companyo. Locard.
— pisana Müll	+	Companyo.
— explanata Müll		id.
— pisanella Serv	+	
— cuttata Brgt	+	

Digitized by Google

Helix terrestris Pennant	+	Companyo.
— trochilus Poiret		Moquin-Tandon.
— trochoides Poiret	+	Companyo.
— barbara L.	+	
— acuta Müller	+	Locard.
— crenulata Mont	+	
Bulimus detritus Müller	+	Boubée. Moquin-Tandon.
— obscurus Müll	+	
Chondrus tridens Müll	+	
— quadridens Müll	+	Charpentier. Moquin-Tandon.
Rumina decollata L.	+	Moquin-Tandon.
Ferussacia subcylindrica L.	+	
— folliculus Gronov	+	Moquin-Tandon. Boubée.
— Gronoviana Risso	+	
Cæcilianella eburnea Risso	+	coll. Sourbieu.
— acicula Müll	+	
— Liesvillei Brgt	+	
Clausilia bidens L.		Moquin-Tandon.
— laminata Montag	+	
— Saint-Simonis Brgt	+	
— Rolphii Leach	+	coll. Sourbieu.
— perexilis Fagot	+	
— obtusa Pfeiffer	+	
— nigricans Pultn	+	
— rugosa Drap	+	Dubreuil.
— parvula Studer	+	
Balia perversa L.	+	
Pupa quinquedentata Born		Moquin-Tandon.
— avenacea Brug	+	Aleron. Moquin-Tandon.
— Farinesi des Moul		Fagot.
— pyrenœaria Boubée		Moquin-Tandon.
— Bigorriensis Charp		Fagot.
— polyodon Drap	+	

Digitized by Google

Pupa ringicula Michaud.....	+	
— multidentata Olivi.....	+	Moquin-Tandon.
— granum Drap.....	+	Companyo. Locard.
— attenuata Fagot.....	+	
— secale Drap.....	+	Fagot.
— Boileausiana de Charp.....	+	coll. Sourbieu.
Orcula dolium Drap.....		Companyo.
Pupilla umbilicata Drap.....	+	
— muscorum L.....	+	
— bigranata Rossm.....	+	
— triplicata Studer.....	+	
Vertigo antivertigo Drap.....	+	Moquin-Tandon.
— pygmæa Drap.....	+	coll. Sourbieu.
— pusilla Müll.....	+	id.
Carychium tridentatum Risso.....	+	id.
— minimum Müll.....	+	id.
Alexia myosotis Drap.....	+	
Planorbis complanatus L.....	+	
— rotundatus Poiret.....	+	
— septemgyratus Ziegl.....	+	
— nautileus L.....	+	coll. Sourbieu.
— albus Müll.....	+	
— carinatus L.....		id.
— contortus L.....	+	
— corneus L.....	+	
— Mabillei Brgt.....	+	
Physa acuta Drap.....	+	Moquin-Tandon.
— fontinalis L.....	+	
— Ataxiaca Fagot.....	+	Fagot.
Limnæa auricularia L.....	+	
— limosa L.....	+	
— intermedia Féruss.....	+	
— canalis Villa.....	+	coll. Sourbieu.
— peregra Müll.....	+	
— truncatula Müll.....	+	Moquin-Tandon.
— stagnalis L.....	+	Companyo.

Digitized by Google

Limnæa elophila Brgt.....	+	
— contorta Brgt.....	+	
— fusca Pfeiff.....	+	
Ancylus capuloides Jan.....	+	
— lacustris L.....	+	
Cyclostoma elegans Müll.....	+	Fagot.
Pomatias obscurus Drap.....		Companyo.
— Nouleti Dupuy.....	+	coll. Sourbieu.
— patulus Drap.....	+	
Truncatella truncatula Drap.....	+	
Vivipara contecta Millet.....	+	
— communis Moquin-Tand.....	+	
Bythinia tentaculata L.....	+	
— Matritensis Brgt.....	+	
Amnicola similis Drap.....	+	
Bythinella Ginolensis Fagot.....	+	Fagot.
— Companyoi Brgt.....		Paladilhe. Massot.
Paludestrina Moitessieri Brgt.....		Bourguignat.
— acuta Drap.....	+	Mabille.
— spiroxia Brgt.....		Bourguignat.
— aciculina Brgt.....		id.
— gracillima Brgt.....		id.
— soluta Brgt.....		id.
— euryomphala Brgt.....		id.
— arenarum Brgt.....		id.
— Narbonensis Brgt.....		id.
— Leneumicra Brgt.....		id.
— procerula Palad.....		id.
Peringia Massoti Brgt.....		id.
— Penchinati Brgt.....		id.
Belgrandia gibba Drap.....		Massot.
— gibberula Palad.....		id.
— marginata Mich.....		id.
Moitessieria Bourguignati Cout....		Coutagne.
— St-Simoniana Charp.....	+	coll. Sourbieu.
Valvata Tolosana St-Simon.....	+	

Digitized by Google

Valvata piscinalis Férussac.....	+	coll. Sourbieu.
Theodoxia fluviatilis L.....	+	
— bætica Lmk.....	+	
Sphærium ovale Brgt.....	+	
— corneum L.....	+	coll. Sourbieu.
Pisidium casertanum Poli.....	+	
— amnicum Müll.....		Moquin-Tandon.
— Henslowianum Leach.....	+	
— Dupuyanum Norm.....	+	
Anodonta arenaria Brgt.....	+	
— glycella Brgt.....		Sourbieu.
— cygnea Brgt.....	+	
— Richardi Brot.....		id.
— Ataxiana Baichère.....	+	nova species.
— Saint-Simoniana Fagot.....	+	Fagot.
Unio fascellinus Serv.....	+	
— rhomboideus Schmidt.....	+	Moquin-Tandon.
— rotundatus Mauduyt.....	+	
— Carcasinus Sourbieu.....	+	Sourbieu. Locard.
— padanus Blanc.....	+	Sourbieu.
— Batavus Mat.....	+	coll. Sourbieu.
— meretricis Brgt.....	+	
— St-Simonianus Fag.....	+	
— Gobionum Brgt.....	+	
— Bramicus Baichère.....	+	nova species.
— Baicheri Locard.....	+	nova species.
— falsus Brgt.....	+	
— Jourdheuili Ray.....	+	
Dreissensia fluviatilis Brgt.....	+	

II^e. — Mollusques marins et des eaux saumatres.

Sepia officinalis L.....	+	
Actæon tornatilis L.....		Pépratx.
Scaphander lignarius L.....	+	id.

Digitized by Google

Ovula Adriatica Sow		Bucquoy.
— carnea Poiret		id.
Simnia spelta L.		id.
— obtusa Sow.		id.
Trivia europæa Montagu		id.
— pulex Solander		id.
Marginella miliaria L.	+	Locard.
Conus mediterraneus Brug		id.
Columbella rustica L.		id.
Pleurotoma emarginata Donov.		Bucquoy.
Clathurella Philiberti Mich.		Locard.
— elegans Donov.		id.
Neritula nana Locard	+	Bucquoy.
— Donovani Risso		Locard.
— pellucida Risso		id.
Sphæronassa mutabilis L.	+	Bucquoy. Locard.
— inflata Lmk		Locard.
— globulina Loc.		id.
Nassa nitida Jeffreys	+	id.
— limata Chemn.		id.
— reticulata L.	+	Locard. Bucquoy.
— incrassata Müll.		Locard.
— Ferussaci Payr		id.
— Cuvieri Payr		id.
— granum Lmk		id.
— subcostulata Locard		id.
— Servaini Locard		id.
— Rochebrunei Loc.		id.
— interjecta Loc.		id.
— isomera Loc.		id.
Amycla corniculata Olivi		id.
Purpura lapillina L.	+	
Cassidaria echinophora L.	+	Pépratx. Locard.

Digitized by Google

Tritonium corrugatum Lmk.....	+	Bucquoy. Pépratx.
— cutaceum Lmk.....	+	Locard.
Murex brandaris L.....	+	Pépratx.
— trunculus L.....	+	Pépratx. Locard.
— Tarentinus Lmk.....	+	id.
— Blainvillei Payr.....		Locard.
— Edwardsi Payr.....		id.
Pisania maculosa Lmk.....		Pépratx. Locard.
Pollia Orbignyi Payr.....		id.
Euthria cornea L.....	+	
Fusus Syracusanus L.....		Pépratx.
Fasciolaria lignaria L.....	+	id.
Cerithium tuberculatum L.....	+	Pépratx. Locard.
— Bourguignati Locard.....		Locard.
— rupestre Risso.....	+	Pépratx. Locard.
Triforis perversus L.....		Locard.
Bittium reticulatum Costa.....		id.
— paludosum Montagu.....	+	Bucquoy.
Aporrhais Pelecanipes L.....	+	Pépratx.
Turritella communis Risso.....	+	in.
— triplicata Brocchi		id.
Scalaria communis Lmk.....	+	id.
Alvania cimex L.....		Locard.
— cancellata Costa.....		id.
— Montagui Payr.....		id.
— lactea Mich.....		id.
— costata Adams.....		id.
Zippora auriscalpiformis Loc.....		id.
Rissoia ventricosa Desm.....	+	id.
— variabilis Mühlf.....		id.
— protensa Locard.....		id.

Digitized by Google

Rissoia neglecta Locard.....		Locard.
— violacea Desm.....		id.
— lineolata Mich.....		Bucquoy.
Barleeia rubra Adams.....		Locard.
Natica millepunctata Lmk.....	+	Pépratx. Locard.
— hebræa Martyn.....	+	Bucquoy. Locard.
— pulchella Risso.....		Locard.
— catenata Costa.....	+	Bucquoy. Pépratx.
— Alderi Forbes.....		iidem.
— Rizzæ Philipp.....		Petit.
— Delwyni Peyr.....		Bucquoy.
— intricata Donov.....		id.
Neverita Josephinæ Risso.....		id.
Lamellaria perspicua L.....		id.
Phasianella pulla L.....		Locard.
Turbo rugosus L.....	+	Bucquoy. Pépratx.
Zizyphinus Linnæi Monter.....	+	iidem.
— granulatus Philipp.....	+	iidem.
— conulus L.....		Bucquoy.
— dubius Philipp.....		id.
— Sauguieri Payr.....		id.
— Gualtierianus Phil.....		id.
— striatus L.....		Locard.
Gibbula maga L.....	+	Bucquoy.
— varia L.....		id.
Caragolus turbinatus Born.....	+	
Haliotis tuberculata L.....		Locard.
— lamellosa Lmk.....	+	
Patella lusitanica Gmel.....	+	Locard.
— athletica Forbes.....	+	
— cœrulea L.....	+	Locard.
— Tarentina Lmk.....	+	

Digitized by Google

Pholas candida L.	+	Locard.
Solen vagina L.	+	Pépratx. Locard.
— ensis L.	+	iidem.
— siliqua L.	+	iidem.
Ceratisolen legumen L.	+	iidem.
Solecurtus strigillatus L.	+	iidem.
Venerupis Irus L.		Locard.
Corbula gibba Olivi.		id.
Pandora inœquivalvis L.		Pépratx. Locard.
Lutraria elliptica Lmk.	+	Locard.
Mactra triangula Risso.		id.
— stultorum L.	+	Pépratx. Locard.
Scrobicularia piperata Gmel.		iidem.
Capsa fragilis L.		Locard.
Donax anatinus L.	+	Pépratx.
— trunculus L.		Locard.
— semistriatus Poli.		id.
— politus Poli.		id.
Psammobia vespertina Chem.		id.
Tellina baltica L.	+	
— pulchella Lmk.		Pépratx. Locard.
— tenuis Costa.	+	Pépratx.
— incarnata L.		id.
— nitida Poli.		Pépratx. Locard.
Dosinia exoleta L.	+	Locard.
Cytherea chione L.	+	Locard. Locard.
Venus verrucosa L.	+	Pépratx.
— gallina L.	+	Locard.
Tapes decussatus L.	+	id.
— extensus Loc.		id.

Digitized by Google

Tapes texturatus Lmk.....		Locard.
— Mabillei Loc.....		id.
— nitidosus Loc.....		id.
— rostratus Loc.....		id.
— Grangeri Loc.....		id.
— Rochebrunei Loc.....		id.
— petalinus Lmk.....		id.
— floridellus Lmk.....		id.
— bicolor Lmk.....		id.
— authenodus Loc.....		id.
— Beudanti Peyr.....		id.
— geographicus Hid.....		id.
Cardium tuberculatum L.....	+	Pépratx. Locard.
— echinatum L.....		iidem.
— aculeatum L.....		
— edule L.....	+	Locard. Pépratx.
— rusticum Chemn.....	+	
— minimum Philipp.....	+	
— oblongum Chem.....	+	Pépratx.
— paucicostatum Sow.....	+	
— papillosum Poli.....		Locard.
Chama gryphoides L.....		id.
Lucina leucoma Turton.....	+	
Pectunculus violacescens Lmk.....	+	Pépratx.
— glycymeris L.....		id.
— pilosus L.....	+	
Arca barbata L.....	+	
Modiola Adriatica Lmk.....	+	Locard.
— barbata L.....		id.
— ovalis Sow.....		id.
— radiata Sow.....		id.
— strangulata Locard.....		id.
— brachytera Locard.....		id.
Mytilus galloprovincialis L.....	+	Pépratx. Locard.

Digitized by Google

Mytilus cylindraceus Req.	+	
— Marioni Locard.	+	
— lineatus Gmel.	+	
— trigonus Locard.		Locard.
Lima inflata Chem.		id.
Pecten Jacobœus L.	+	Pépratx. Locard.
— glaber L.		Locard.
— opercularis L.	+	Pépratx. Locard.
— varius L.	+	iidem.
— multistriatus Poli.		Locard.
— distans Pay.		id.
— griseus Lmk.		id.
— sulcatus Risso.		id.
— proteus Sol.		id.
— flexuosus Poli.		id.
— flagellatus L.		id.
Ostrea hippopus Lmk.		Pépratx.
— Pepratxi Dantz et Dollf.		Bucquoy.
Anomia ephippia L.	+	Locard. Pépratx.
— cimicina L.		Locard.
— cancellata Costa.		id.
— Montagui Payr.		id.
— reticulata Mtz.		id.
— lactea Ma.		id.
— costata Adams.		id.

Ces deux listes de mollusques donneront, d'ores et déjà, une idée assez exacte de la richesse malacologique du département de l'Aude. Il ne reste, en effet, que peu d'espèces terrestres ou lacustres à rechercher dans la région, mais il n'en est pas de même des coquilles marines.

Je pourrais ajouter à cette dernière liste environ 250 espèces signalées sur les plages du Roussillon, principalement à Paulilles, par MM. Bucquoy, Dantzenberg et Dollfus ; car

Digitized by Google

toutes ces coquilles seront rencontrées tôt ou tard à la Franqui, à La Nouvelle ou à Fitou, localités maritimes voisines du Roussillon. Dès lors le nombre total des espèces de mollusques marins qui sont recueillies sur le littoral de l'Aude peut être évalué approximativement à 450 espèces.

Ed. BAICHÈRE.

Digitized by Google

QUATRE JOURS

A

AMÉLIE-LES-BAINS (PYRÉNÉES-ORIENTALES)

Par M. Louis GAVOY.

Digitized by Google

Digitized by Google

QUATRE JOURS

A

AMÉLIE-LES-BAINS (Pyrénées-Orientales)

L'ouverture de la ligne ferrée d'Elne à Céret, en réduisant sensiblement la durée d'un voyage qui précédemment exigeait près d'une journée entière, m'a engagé, cette année, à aller rejoindre à Amélie-les-Bains ma famille installée depuis quelque temps dans cette station thermale.

Donc, le 10 septembre dernier, au matin, je prenais le même train qui, le 25 juillet, conduisait les membres de notre Société à Narbonne, à Ste-Lucie et à Leucate, et, après avoir dépassé Salses, Rivesaltes et Perpignan, je descendais à la station d'Elne dont je tenais à visiter l'église et surtout le cloître.

Quelques heures plus tard, la vapeur m'emportait à travers la riante et fertile vallée du Tech que dominent, au sud, la chaîne des Albères, et à l'ouest, la masse imposante du Canigou, dépouillé en cette saison de son blanc manteau de neige.

Je laisse derrière moi Elne, Brouilla, Banyuls-des-Aspres et le Boulou, célèbre non moins par ses eaux minérales que par les sanglants combats que s'y livrèrent en 1794 Français et Espagnols. Je dépasse St-Jean Pla-de-Cors et j'arrive à Céret dont j'admire en passant le magnifique pont qui relie les deux rives du Tech, très escarpées en cet endroit. Ce pont, formé d'une seule arche de 45 mètres d'ouverture, ressemble de loin, suivant la pittoresque expresssion de Mérimée, à « un ruban jeté au-dessus d'un précipice. »

Digitized by Google

A quatre heures du soir j'étais à Amélie.

Cette charmante station balnéaire est située au confluent du Tech et du Mondony, à 243 mètres d'altitude.

La douceur de son climat, le nombre et la variété de ses sources, l'efficacité de ses eaux y attirent, surtout pendant l'hiver, de nombreux baigneurs.

En outre des deux établissements thermaux, connus sous le nom de Thermes Pujade et de Thermes romains, Amélie possède encore un établissement militaire pouvant recevoir toute l'année 500 malades. Celui-ci, admirablement installé à tous les points de vue, entouré de jardins magnifiques, peut être considéré comme une merveille dans son genre et mérite une mention toute spéciale.

Les allées ombreuses de l'Hôpital, la Petite Provence et les jardins de l'Hôtel Pujade, échelonnés sur la rive gauche du Mondony qui franchit en mugissant le mur d'Annibal, offrent aux baigneurs d'agréables promenades.

Les sujets d'excursion ne manquent pas non plus.

Ceux qui ne reculent pas devant la fatigue monteront jusqu'à la Redoute (860 m.) qui commande la vallée du Tech et d'où l'on découvre au loin vers l'est presque toute la plaine du Roussillon et le littoral : ils iront à Reynès et à la vallée des Diamants, au Roc de France et à la frontière espagnole, ou bien encore tenteront l'ascension du Canigou par Corsavy et le pic des Treize-vents.

Les moins hardis ou les moins ingambes pourront se contenter de visiter le Fort d'Amélie et Palalda avec ses deux églises, dont la principale a un portail curieusement

Digitized by Google

orné de fers de mulet. Pour eux encore Arles-sur-Tech, ainsi que son église renfermant un tombeau miraculeux et les reliques de St-Abdon et de St-Sennen, seront un agréable but de promenade.

Au nombre des excursions que j'ai pu faire, je citerai comme l'une des plus jolies celle de Montalba, à 7 kil. environ d'Amélie.

Ce petit hameau, à peine composé de 4 ou 5 maisons, et perdu au fond de la gorge de Mondony, possède une église dans laquelle on remarque un rétable en bois sculpté, quelques peintures de l'école espagnole, et une statue en bois de Notre-Dame-des-Pignes, symbole de la fécondité.

Sur une longeur de 5 kilomètres, un sentier assez large, bien tracé et à pente presque insensible, suit tous les contours de la montagne. Il devient plus raide et plus escarpé quand on a traversé le torrent.

A chaque détour du chemin, l'aspect du paysage change et les effets de lumière varient à l'infini. De tous côtés l'œil se repose sur des taillis de châtaigniers et sur des massifs de hautes bruyères d'où émergent de temps en temps d'énormes blocs de schiste. En bas, gronde le torrent roulant ses eaux écumantes sur un lit de marbre : en haut, se dressent les cimes de la *Serrat de las Fourques* et de la *Serrat den Merle* découpant leurs silhouettes sur l'azur du ciel.

Mais pour si intéressé que l'on puisse être par l'aspect sauvage ou riant d'un paysage, par la sombre profondeur d'une gorge ou par les mugissements d'un torrent, on n'en est pas moins naturaliste et la botanique, l'entomologie, la conchyliologie, la minéralogie ne veulent jamais perdre leurs droits. C'est ainsi que,

Digitized by Google

plus tard, telle plante, tel insecte, telle coquille ou tel caillou, conservés dans nos collections, nous rappellent, quelquefois après bien des années, les moindres incidents d'un voyage ou d'une excursion.

J'ai donc, pour ma part, cherché des coléoptères. Mais, sous ce rapport, j'ai été bien déçu dans mes espérances.

Je m'étais, en effet, représenté Amélie-les-Bains comme un pays privilégié pour l'amateur d'insectes : il a fallu en rabattre et, malgré mes recherches, mon butin se réduit à une trentaine d'espèces dont voici la liste.

Bords du Mondony, au-dessus de la passerelle, jardin des Thermes Pujade :

Bembidium decorum Panz.
— *fasciolatum Duft.*
— *var. cœruleum Dej.*
Bembidium ustulatum Duval.
Aleochara rufipennis Lacord.
Stenus guttula Müller.
Stenus Ater Manh.

Sous des crottins de cheval, en montant au Fort :

Oxytelus piceus L.
Geotrupes hypocrita Illiger.
Ontophagus furcatus F.

Sous des pierres, près de la fontaine du Fort :

Ocypus Œthiops Waltl.

Sur les Cistes :

Apion tubiferum Gyll.

Sur les plantes basses, aux environs du Fort :

Apion nigritarse Kirby.
Apion flavimanum Gyll.

Sur le *Solanum dulcamara*, chemin de Palalda :

Pria dulcamaræ Illig.

Digitized by Google

Route d'Arles, au vol :

Monotoma picipes Herbst.

Chemin de Montalba, sur les bruyères :

Crepidodera lineata Rossi.

Autour de la cascade :

Hydroporus opatrinus Fairm. | *Limnobius papposus Muls.*

Parnus prolifericornis F.

Sur une graminée :

Lixus Ascanii L.

Sous des pierres, dans le lit desséché d'un ruisseau venant de la montagne :

Harpalus Hottentota Duft | *Pristonychus oblongus Dej.*
Feronia platyptera Fairm. | *Calathus v. frigidus Dej.*

Timarcha interstitialis Fairm.

Dans un ruisselet, près Montalba :

Gyrinus elongatus Aubé.

Sur le *Scrophularia aquatica*, près Montalba :

Cionus verbasci F.

Sous les pierres, à la Petite Provence :

Chrysomela confusa Suffr.

Sous un cadavre de couleuvre, à la Petite Provence :

Necrophorus fossor Er.

Mon fils a également recueilli, pendant son séjour à Amélie, quelques coquilles qui ont été communiquées à M. Locard, le savant malacologiste de Lyon. Ce sont les espèces suivantes :

Digitized by Google

Sur les bords du Mondony :

Helix aspersa Müller.

Sur la rive gauche du Tech, à la Petite Provence :

Helix Arigoi Rosm. | *Helix actiella Bourguignat.*

Sur la rive gauche du Tech, chemin de Palalda :

Helix alluvionum Servain. | *Helix Cyzicensis Galland.*

Sur le chemin de Montbolo, et dans les bois, au-dessus de la source du Manjolet :

Helix subaustriaca Brgt et variétés.

Dans les jardins Pujade :

Helix lapicida L. s. v. grisea.

Sous les pierres :

Pupa polyodon Draparnaud.

Dans les eaux du Mondony :

Limnæa limosa L. | *Physa acuta Draparnaud.*

Ancylus capuloïdes Jan.

Au sujet de l'*Helix subaustriaca*, M. Locard fait suivre sa détermination de la note suivante que je crois bien faire de reproduire ici :

« L'*Helix subaustriaca*, voisine de la forme autri-« chienne, diffère de l'*Helix nemoralis* par une ouver-« ture plus arrondie, avec le bord inférieur moins « droit et moins allongé, par un test plus fortement « strié, le deuxième tour plus descendant, etc.... Les « échantillons répondant aux formules 1.0.3 4.5 ou « 1. : .3 4.5 sont particulièrement bons. »

Dans un des échantillons du groupe de l'*H. alluvionum* le même savant croit reconnaître l'*H. Mendozæ*.

Digitized by Google

Servain. Un examen plus approfondi nous donnera plus de certitude.

Je terminerai enfin cette relation un peu trop longue en signalant la capture d'une vipère, *Vipera aspis Linné*, qui ne mesure pas moins de 33 centimètres de longueur. J'ai pris ce bel échantillon le 13 septembre au soir sur le chemin de Montalba.

A peu près au même endroit, je trouvais, le lendemain, un superbe lézard ocellé, *Lacerta ocellata Daudin*.

Le 15 septembre je rentrais à Carcassonne.

Tels sont les résultats de mon petit voyage à Amélie-les-Bains. J'espérais mieux certainement. Quoi qu'il en soit, j'ai rapporté de mon court séjour dans ce coin des Pyrénées-Orientales un souvenir très agréable et qui ne me quittera jamais.

Carcassonne, novembre 1889.

L. GAVOY.

Digitized by Google

Digitized by Google

NOUVELLES STATIONS

DE

PLANTES RARES OU INTÉRESSANTES POUR LA FLORE

DE

CARCASSONNE

PAR

M. l'Abbé Ed. BAICHÈRE.

Digitized by Google

Digitized by Google

NOUVELLES STATIONS

DE

PLANTES RARES OU INTERESSANTES POUR LA FLORE

DE

CARCASSONNE

PAR

M. l'abbé Ed. BAICHÈRE.

Dans mes herborisations autour de Carcassonne, j'ai recueilli cette année plusieurs plantes intéressantes qui avaient échappé jusqu'à présent à mes recherches.

D'un autre côté, la plupart des plantes signalées comme rares dans ma Note sur la végétation des environs de Carcassonne (*Bull. Soc. bot. de Fr. XXXV, session extraordinaire à Narbonne, 1888*), et que je croyais localisées dans certaines stations autour de la ville, ont été retrouvées par moi ailleurs que dans les endroits indiqués.

J'ai dressé une liste méthodique de toutes ces espèces et j'ai l'honneur de présenter ce travail à la Société d'Etudes scientifiques, me promettant de publier bientôt une petite Flore des environs de Carcassonne.

La découverte de nouvelles plantes méridionales autour de Carcassonne m'a laissé profondément convaincu qu'il reste encore beaucoup à glaner sous le rapport botanique dans les environs immédiats de notre ville. Aussi je ne saurais trop engager ceux de mes collègues qui s'occupent de botanique à multiplier les recherches autour du chef-lieu du département.

Digitized by Google

en particulier à Auriac, à Madame. à la Fajole, c'est-à-dire sur les bords de l'Aude ; ils pourront trouver là, en effet, des espèces intéressantes propres à la région des Corbières, apportées par les eaux du fleuve lors des grandes crues, et qui se maintiennent de longues années dans ces graviers et ces alluvions.

Dans la première partie du présent travail, je signale 35 espèces nouvelles pour la flore de Carcassonne ; dans la seconde partie on trouvera indiquées de nouvelles stations pour 40 plantes qui sont peu répandues autour de la ville.

Avant d'entrer dans les détails, je dois remercier publiquement M. l'abbé Gastine d'avoir bien voulu m'accompagner dans mes excursions ; par son ardeur et son activité, mon collègue a largement contribué à rendre mes recherches fructueuses.

I. — Plantes nouvelles pour la flore de Carcassonne

---

1. — *Clematis recta L.*

Haies. — Mai-Juin. — On en trouve cinq ou six pieds dans les graviers de l'Aude près la gare de Madame. Cette espèce est très abondante sur les bords du Rieussec entre Villardonnel et Conques (Montagne-Noire).

2. — *Clematis Flammula L.*

Haies. — Juin-Juillet. — J'avais oublié de mentionner cette espèce méridionale parmi les plantes peu répandues autour de Carcassonne. On trouve cette Clématite dans les haies et les graviers de l'Aude à

Digitized by Google

Madame, à La Fajole. à St-Jean ainsi que sur les bords du Fresquel ; à St-Jean la forme à folioles linéaires (*C. maritima L.?*) est aussi abondante que le type.

3. — *Lepidium ruderale L.*

Décombres, bords des chemins. — Juin-Juillet.— Sous le pont du chemin de fer et autour des jardins potagers, vers St-Jean, (rive gauche de l'Aude).— Assez rare.

4.— *Viola Riviniona Rchb.* (*V. canina Gr., v. silvatica Fries. ex parte.*)

Haies, broussailles dans les lieux frais. — Mars-Mai. — Bords de l'Aude à Auriac et au-dessus du moulin de Maquens : bords du Trappel près La Mijeanne. — Assez commun.

5. — *Silene inaperta L.*

Alluvions sablonneuses, champs stériles. — Juin-Septembre. — Graviers sur la rive droite de l'Aude près le barrage St-Jean. — Assez rare.

6. — *Dianthus Caryophyllus L.*

J'ai retrouvé la station du *Dianthus Caryophyllus L.*. plante signalée à Carcassonne par H. Loret sur les indications de M. l'abbé Gély. Cette espèce croît sur le vieux rempart qui sert de mur de soutènement au cimetière de la Cité. — Juin-Juillet. — Rare.

7. — *Sagina apetala L.*

Champs sablonneux. murailles.— Mai-Octobre.— Graviers de l'Aude à La Fajole et à Madame. — Abondant.

8. — *Althœa hirsuta L.*

Champs arides et pierreux entre le château de Serres et le canal du Midi. — Très rare. — Mai-Juillet.

Digitized by Google

9. — *Malva nicœensi-rotundifolia Nobis.*

La Société dauphinoise a distribué à ses membres en 1889 une mauve que j'avais recueillie à Carcassonne au milieu des pieds du *Malva nicœensis*. J'avais cru reconnaître tout d'abord dans cette forme un hybride du *Malva parviflora* et du *M. nicœensis*. Depuis lors, mes recherches m'ont permis de constater que le *M. parviflora* ne vit pas dans les environs de Carcassonne ; le *Malva rotundifolia* au contraire est très commun dans les vallons de la Montagne-Noire, sur les bords des routes et dans les décombres autour des villages : il descend même dans la plaine, et il n'y a rien d'étonnant à ce que cette espèce ait produit un hybride à la rencontre du *Malva nicœensis* très commun dans les régions basses. D'un autre côté, la mauve en question se rattache au *Malva rotundifolia* par la plupart de ses caractères, voilà pourquoi je la désigne définitivement sous le nom de *Malva nicœensi-rotundifolia* au lieu de *Malva parviflora-nicœensis*, nom qui n'était d'ailleurs que provisoire.

Le regretté M. H. Loret à qui j'envoyai cette mauve en 1885 me la détermina sous le nom de *M. microcarpa Desf.;* mais d'autres botanistes, auxquels je l'ai communiquée, n'y ont vu qu'une forme du *M. nicœensis*. Toujours est-il qu'elle diffère du *M. nicœensis type :* 1° par ses grandes feuilles orbiculaires, *légèrement lobées*, tandis qu'elles sont assez profondément lobées dans le *M. nicœensis ;* 2° par ses carpelles réticulés, velus ; 3° par les folioles du calicule *linéaires* et non lancéolées; 4° par sa corolle dépassant à peine le calice, tandis que les pétales du *M. nicœensis* sont une fois plus longs que le calice. Par un grand nombre de caractères cette

Digitized by Google

mauve se rapproche aussi du *M. parviflora L.* et principalement, comme je l'ai dit, du *M. rotundifolia*.

Cette plante est annuelle et croît à Carcassonne dans les décombres. On la trouve à St-Jean et à la maison de campagne du Petit-Séminaire (St-Louis), où elle vit en compagnie du *Malva nicœensis type* et du *M. silvestris*.

10. — *Geum silvaticum Pourr.*

Collines boisées. — Mai-Juin. — J'ai recueilli deux ou trois échantillons de cette espèce dans un petit bois de chênes situé entre Montlegun et Palaja. Cette plante est commune dans les Corbières.

11. — *Lupinus angustifolius L.*

Champs incultes et sablonneux à l'est du hameau de Grèzes. — Juin-Juillet. — Assez rare.

12. — *Colutea arborescens L.*

Un pied de cette espèce vit dans les graviers de l'Aude près la gare de Madame. Sans nul doute il a été apporté là par les eaux lors des grandes inondations : le *Colutea arborescens* est, en effet, assez commun dans les bois des terrains calcaires de la vallée de l'Aude, principalement à Alet, à Quillan, etc. — Mai-Juin.

13. — *Vicia serratifolia Jacq* (*V. narbonensis Gr. part.*).

Sables humides de l'Aude près la gare de Madame. — Mai-Juin. — Rare.

14. — *Vicia Cracca L.*

Haies et prairies sablonneuses, entre la gare de Madame et le moulin de Maquens (rive gauche de l'Aude). — Mai-Juin. — Assez rare.

15. — *Orobus tuberosus L.* (*Lathyrus macrorrhizus Wimm.*).

Dans les champs qui bordent la rive gauche du

Digitized by Google

canal du Midi entre les deux écluses, vis-à-vis le château de Serres. Juin-Juillet. — Rare.

16. — *Lathyrus sphœricus Retz.*

Au pied des chênes dans le petit bois de Serres.— Juin-Juillet. — Assez rare.

17.— *Lotus major Scop.* ?

Bords des eaux, haies. — Juin-Juillet. — Graviers de l'Aude à St-Jean, où il est abondant.

18. — *Pisum arvense L.*

Champs cultivés, moissons. — Juin-Juillet. — Dans un champ à la Reille, vers Fresquel. — Assez rare.

19. — *Bupleurum fruticosum L.*

Terrains pierreux, stériles. — Mai-Août. — Bois de cyprès à la Fajole, où cette espèce a été très probablement plantée autrefois. — Assez commun.

20. — *Thapsia villosa L.*

Coteaux argileux à l'est de Palajanel, vers Montlegun. — Juin-Juillet. — Rare.

21. — *Cirsium eriophorum Scop.*

Graviers de l'Aude à Auriac sur la rive droite d[e] l'Aude. — Plante de la région montagneuse apportée à Carcassonne par les eaux. — Juillet-Août. — Très rare.

22. — *Silybum Marianum Gœrtn.*

Bords des chemins et des fossés. — Mai-Juillet.— Rive gauche de l'Aude près le moulin de Maquens et à la Cité. — Assez rare.

23. — *Crepis setosa Hall.*

Bords des chemins et des champs à Madame. — Juin-Août. — Rare.

Digitized by Google

24. — *Hieracium Jaubertianum Timbal et Loret. (H. murorum Gm.).*

Graviers de l'Aude et haies à Madame : apporté par les eaux. — Juin-Juillet. — Assez rare.

25. — *Linaria simplex DC.*

Champs, lieux arides. — Mai-Juin. — Graviers de l'Aude près le barrage St-Jean (rive droite). — Assez rare.

26. — *Orobanche Picridis Vauch.*

Berges sur les bords du canal du Midi entre le château de Serres et Sauzens. — Juin. — Sur les *Picris spinulosa Bertol.* — Assez commun.

27. — *Phœlipœa ramosa L.*

Sables de l'Aude à Madame, sur diverses légumineuses et l'*Artemisia campestris*. — Mai-Juin. — Très rare.

28. — *Orobanche cruenta Bertol.*

Graviers de l'Aude à St-Jean. — Juin. — Sur les légumineuses. — Très rare.

29. — *Rosmarinus officinalis L.*

Graviers de l'Aude à Madame : bois de cyprès à la Fajole. — Avril-Juin. — Assez rare : subspontané !

30. — *Glechoma hederacea L.*

Haies sur les bords de l'Aude à Auriac, à la Fajole : bords du Trappel près Gayraud. — Avril-Juin. — Peu commun.

31. — *Vitex Agnus-castus L.*

On trouve quatre ou cinq pieds de cette espèce dans le bois de l'Ermitage de La Fajole, où elle a été primitivement plantée avec les *Viburnum*, les cyprès et autres plantes. — Juin-Juillet.

Digitized by Google

32. — *Globularia vulgaris L.*

Graviers de l'Aude à Madame : plante apportée par les eaux. — Rare. — Mai-Juin.

33. — *Ornithogalum umbellatum L.*

Champs cultivés à Villemoustaussou et à Montlegun. — Mai. — Rare.

34. — *Asphodelus cerasifer Gay.*

Bois de cyprès à la Fajole. — Mai-Juin. — 5 ou 6 pieds qui fleurissent rarement. Planté ?

35. — *Epipactis microphylla Sw.*

Bois, lieux secs. — Juin-Juillet. — Au pied des chênes dans le bois de Serres. — Assez rare.

II. — Nouvelles stations de plantes pour la flore de Carcassonne.

---

1. — *Sinapis arvensis L.*

Décombres, lieux cultivés. — Juin-Août. — Graviers de l'Aude à Madame et près le moulin de Maquens. Commun.

2. — *Erucastrum obtusangulum Rchb.*

La plante signalée à Charlemagne, au pied des murs, sous le nom de *Erucastrum Pollichii Spenn.* est l'*Erucastrum obtusangulum Rchb.*, espèce assez répandue à Carcassonne parmi les décombres et le long des routes. — Juin-Août.

3. — *Barbarea vulgaris R. Br.*

Bords du Trappel, au-dessous de Villemoustaussou. — Juin. — Commun.

Digitized by Google

4. — *Helianthemum salicifolium Pers.*

Lieux arides. — Coteaux à Villemoustaussou et à Auriac. — Peu commun.

5. — *Dianthus longicaulis Ten.*

Lieux stériles. — Juillet. — Coteaux de Grazaille. le long du canal du Midi ; Maquens. — Assez rare.

6. — *Lychnis Flos-cuculi L.*

Prairies sur les bords du Trappel, près Gayraud. — Assez rare. — Mai-Juin.

7. — *Stellaria holostea L.*

Haies sur les bords du Fresquel et du Trappel. — Mai-Juin. — Assez rare.

8. — *Cercis siliquastrum L.*

Bois de cyprès et bords de l'Aude à La Fajole. — Avril-Juin. — Rare.

9. — *Lathyrus ensifolius Badaro.*

Bois de cyprès à La Fajole : rive gauche du canal du Midi vers Pezens. — Juin. — Assez rare.

10. — *Scorpiurus subvillosus L.*

Champs pierreux à Serres. — Mai-Juin. — Assez rare.

11. — *Myricaria germanica Desv.*

Cette espèce, que j'ai déjà indiquée sur les bords de l'Aude et du Lauquet entre Madame et Couffoulens. se rencontre aussi plus bas sur la rive gauche de l'Aude entre Madame et le moulin de Maquens. — Mai-Juin. — Assez rare.

12. — *Umbilicus pendulinus DC.*

Vieux murs à Montlegun. — Mai-Juin. — Assez commun.

13. — *Turgenia latifolia Hoffm.*

Digitized by Google

Bords du Trappel près Villemoustaussou. — Juin-Juillet. — Rare.

14. — *Viburnum Lantana L.*

Haies sur la rive droite de l'Aude près La Fajole. — Avril-Mai. — Rare.

15. — *Artemisia vulgaris L.*

Bords du Trappel, près Gayraud. — Juillet-Août. Assez rare.

16. — *Santolina squarrosa Willd.*

Coteaux arides à Villemoustaussou. — Juin. — Rare.

17. — *Centaurea collina L.*

Bords des champs au coteau de Grazaille et à Gayraud. — Juin-Août. — Assez commun.

18. — *Catananche cœrulœa L.*

Pelouses sèches ; friches entre Maquens et Lavalette. — Juillet. — Rare.

19. — *Hedypnoïs polymorpha DC.*

Bords des champs entre Carcassonne et Villemoustaussou. — Mai-Juin. — Assez commun.

20. — *Specularia hybrida Alph. DC.*

Champs cultivés à Villemoustaussou. — Mai-Juin. — Assez commun.

21. — *Primula officinalis Jacq.*

Bords du Trappel, près Gayraud. — Mars-Avril.— Rare.

22. — *Jasminum fruticans L.*

Haies et bords des chemins entre Villemoustaussou et Conques. — Juin. — Assez commun.

23. — *Symphytum tuberosum L.*

Haies et sables, sur les bords du Trappel près Gayraud. — Avril-Juin. — Rare.

Digitized by Google

24. — *Lithospermum purpureo-cæruleum L.*

Broussailles, haies sur la rive droite de l'Aude, à l'île près le barrage : bords du Trappel, près Gayraud. — Avril-Juin. — Assez rare.

25. — *Cynoglossum Cheirifolium L.*

Bords des champs sur la rive gauche du canal du Midi à 200 m. environ en amont du pont du chemin de fer de Limoux ; coteaux à Villemoustaussou. — Avril-Mai. — Rare.

26. — *Hyoscyamus major Mill.*

Au pied des murs près la tuilerie du Pont-Rouge ; décombres à Montlegun. — Mai-Juin. — Peu commun.

27. — *Verbascum Thapsus L.*

Graviers de l'Aude à Madame et à St-Jean. — Juin-Juillet. — Assez rare.

28. — *Veronica Chamœdris L.*

Haies, sur la rive droite de l'Aude près La Fajole; bords du Trappel à Gayraud. — Mai-Juillet. — Assez rare.

29. — *Linaria vulgaris Mœnch.*

Bords du canal du Midi près la tuilerie du Pont-Rouge. — Juillet-Août. — Peu commun.

30. — *Teucrium Polium L.*

Coteaux à Villemoustaussou et à Maquens ; bois de cyprès de La Fajole. — Mai-Juin. — Commun.

31. — *Orobanche Galii Duby.*

Bords des champs entre Madame et le moulin de Maquens. — Juin. — Rare.

32. — *Passerina Thymelœa DC.*

Coteaux à Villemoustaussou. — Mai-Juin. — Rare.

Digitized by Google

33. — *Mercurialis tomentosa L.*

Graviers de l'Aude à Madame, près le moulin de Maquens; à La Fajole. — Mai-Juin. — Peu commun.

34. — *Ornithogalum narbonense L.*

Champs cultivés à Villemoustaussou. — Mai-Juin. — Rare.

35. — *Iris fœtidissima L.*

Bords de l'Aude à Auriac, à Madame : bords du Trappel à Gayraud ; rive droite du canal du Midi en amont de Serres. — Mai. — Peu commun.

36. — *Orchis purpurea Huds.*

Rive gauche de l'Aude entre Madame et le moulin de Maquens : bords du Trappel près La Mijeanne — Mai. — Rare.

37. — *Helodea canadensis Rich.*

Prise d'eau du Fresquel, près le Pont-Rouge : rivière d'Aude près La Fajole. — Cette plante exotique se propage de plus en plus dans notre région. — Juin-Juillet.

38. — *Platanthera bifolia Rich. (Orchis bifolia L.)*

Lieux herbeux sur la rive gauche de l'Aude entre Madame et le moulin de Maquens. — Mai-Juin. — Rare.

39. — *Luzula campestris DC.*

Prés secs et sables, à Madame. — Avril-Mai. — Peu commun.

40. — *Melica Magnolii Godr. et Gr.*

Coteau de Grazaille, le long du canal du Midi vers le Pont-Rouge. — Juin. — Rare.

Ed. BAICHÈRE.

Digitized by Google

COMMUNICATIONS DIVERSES

ET

AVIS DU COMITÉ DE PUBLICATION ET DU SECRÉTAIRE

Digitized by Google

Digitized by Google

COMMUNICATIONS DIVERSES

ET

AVIS DU COMITÉ DE PUBLICATION ET DU SECRÉTAIRE

Par exception, le tome I du Bulletin de la Société a été publié en une fois. A partir de l'année 1891, le bulletin deviendra trimestriel, conformément à la décision prise par le Comité de publication.

Les notes ou communications manuscrites, adressées au Secrétariat par les membres de la Société, pourvu qu'elles aient trait à l'histoire naturelle ou aux sciences qui s'y rattachent, seront lues en séance et publiées, en entier ou par extrait, dans le Bulletin. Les mémoires paraîtront selon leur ordre de rentrée au Secrétariat.

Les auteurs d'articles ou de communications à insérer dans le Bulletin sont priés de n'écrire que sur le *recto* des pages.

Tirages à part.— MM. les auteurs des mémoires imprimés dans le Bulletin pourront en demander un tirage à part, aux frais suivants, par l'intermédiaire de la Société,

Digitized by Google

NOMBRE DE FEUILLES	25 ex.	50 ex.	100 ex.	200 ex.
Pour une feuille d'impression (16 pages), papier, pliage, piqûre et enveloppe de couleur non imprimée.....	2 f. 00	3 f. 00	5 f. 00	8 f. 00
Trois-quarts de feuille (12 pages).....	1 75	2 50	4 50	7 00
Demi-feuille (8 pages).....	1 65	2 25	4 00	6 00
Quart de feuille (4 pages) ou titre d'une page.....	1 55	2 00	3 50	5 00

Une couverture imprimée est de 2 francs.

Pour les autres demandes ou modifications, les auteurs doivent s'entendre directement avec l'imprimeur. Les auteurs s'entendront aussi avec l'imprimeur pour l'envoi des tirages, le règlement des factures et autres demandes relatives pour lesquelles le Bureau et le Comité de publication déclinent toute responsabilité.

Album de la Société. — MM. les Sociétaires sont priés d'envoyer leurs photographies au Secrétariat pour l'album de la Société ; ils voudront bien ajouter au *verso* la date et le lieu de leur naissance.

MM. les Sociétaires sont priés de vouloir bien adresser un exemplaire de leurs publications au Secrétariat pour la bibliothèque de la Société.

Digitized by Google

Tous les ouvrages ou mémoires imprimés, adressés au Secrétariat de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude, prennent place dans la bibliothèque de la Société. Ils pourront être analysés dans le Bulletin à moins que leur sujet ne soit absolument étranger à l'histoire naturelle ou aux sciences qui s'y rattachent.

Les Sociétés qui veulent échanger leurs publications contre le bulletin de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude sont priées d'en informer le Secrétaire en envoyant leurs fascicules parus de l'année courante.

La Bibliothèque de la Société se compose : 1° des publications périodiques reçues en échange du Bulletin; 2° des ouvrages, brochures, tirages à part, etc., dont les auteurs ou possesseurs voudront bien faire hommage à la Société : 3° des livres et ouvrages achetés directement par la Société.

Tous les ouvrages, paquets, brochures, etc., ne pouvant être envoyés au secrétaire par la poste doivent lui être expédiés par colis postaux, *franco* à domicile.

Les personnes qui auraient des collections ou des livres de sciences à vendre ou à échanger sont priées d'en informer le Secrétaire qui les fera connaître soit directement, soit au moyen des annonces.

Digitized by Google

Les membres de la Société ont droit à 10 lignes d'insertion gratuite, si l'espace le permet, lorsqu'il s'agit d'annonces d'échanges.

Les annonces commerciales, tirées à 300 exemplaires, seront insérées dans le Bulletin à raison de 4 fr. la page pour MM. les Sociétaires et de 7 fr. pour le public. Le montant de ces annonces devra suivre la lettre d'envoi.

Adresser les lettres, communications, notes, manuscrits, livres, demandes de renseignements, réclamations, etc., au Secrétaire de la Société : M. Louis Gavoy, rue de la Préfecture, 5 *bis*, à Carcassonne.

Les envois d'argent doivent être adressés au Trésorier de la Société : M. Emile Glories, Villa Sainte-Anne, faubourg de l'Estagnol, à Carcassonne.

MM. les Sociétaires sont priés d'acquitter aussitôt que possible leur cotisation de l'année courante, afin de ne pas éprouver de retard dans l'envoi du bulletin.

La radiation des cadres de la Société pourra être prononcée par le président, sur la demande du trésorier, pour refus du paiement de la cotisation, après deux avis transmis par le Secrétaire et restés sans réponse.

La démission, quand elle aura lieu, devra être en-

Digitized by Google

voyée au Secrétaire avant la publication du premier numéro de chaque nouveau volume.

MM. les membres de la Société qui changeraient de domicile sont instamment priés d'en informer le Secrétariat le plus tôt possible. Les numéros du Bulletin qui se perdraient par suite du retard que mettraient MM. les membres à faire connaître leur nouvelle adresse ne pourraient pas être remplacés.

Les séances se tiennent à deux heures précises du soir, jusqu'à nouvel ordre, rue de la Préfecture, 5 *bis*, le troisième dimanche de chaque mois.

Les membres qui désirent que la Société fasse une excursion scientifique dans la région qu'ils habitent, sont priés d'en informer le Secrétaire avant le 1er mars de chaque année.

Pour le Comité du Bulletin,
ED. BAICHÈRE.

Le Secrétaire,
L. GAVOY.

Digitized by Google

ERRATA

Malgré toute l'attention apportée par le Comité du bulletin dans la correction des épreuves, quelques fautes typographiques sont restées inaperçues avant l'impression. Nous en relevons ici les principales, laissant au lecteur le soin de corriger par lui-même celles qui ont rapport à la ponctuation.

Ire PARTIE. — PAGE 16. — Supprimez : *Art. 7.* avant ces mots : *Les membres correspondants.* Au lieu de lire : *Ils doivent être présentés*, lisez : *Art. 7. — Les membres honoraires et les membres correspondants doivent être présentés...* etc. Ajoutez ensuite après le mot *votants : Les membres correspondants peuvent, sur leur demande, devenir membres titulaires. Le nombre des membres honoraires est limité à douze.*

PAGE 17. ART. 13. — Au lieu de lire : *Les membres titulaires et correspondants*, lisez : *les membres honoraires et les membres correspondants.*

PAGE 26 ; ART. 58. — Après le mot : *Castelnaudary*, ajoutez : *dans les Corbières.*

PAGE 73 ; 12e LIGNE. — Au lieu de lire : *et du règlement*, lisez : *et des articles du règlement.*

IIe PARTIE. — PAGE 21. — Au bas de la page ajoutez : *Lu à la séance du 23 juin 1889.*

PAGE 56 ; 21e LIGNE. — Au lieu de lire : *Atriplex Halimus*, lisez : *L'Atriplex Halimus.*

PAGE 57 ; 12e LIGNE. — Remplacer le signe : par le signe .

26e LIGNE. — Au lieu de *Caput. galli*, écrivez : *Caput-galli.*

PAGE 60 ; 2e LIGNE. — Au lieu de lire : *Sur le Cabardès et Minervois*, lisez : *Sur le Cabardès et le Minervois.*

PAGE 75 ; 19e LIGNE. — A la place de : *Cépie*, mettez : *Limoux.*

IIIe PARTIE. — PAGE 22 ; 5e LIGNE. — Supprimez le mot : *espèces.*

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

Contenues dans le Tome I

	Pages.
Liste des membres fondateurs de la Société.....	5
1re PARTIE.	
Statuts de la Société.....	11
Règlement de la Société.....	15
Administration de la Société pour l'année 1890....	29
Etat des membres de la Société au 31 décembre 1889.....	31
Procès-verbaux des séances.....	37
2e PARTIE.	
Rapport sur l'excursion faite par la Société, le 12 mai 1889, au mont Alaric.....	3-20
1° Récit de l'excursion, par M. L. Gavoy.....	5
2° Compte rendu scientifique, par M. l'abbé Ed. Baichère.....	9
Rapport sur l'excursion faite par la Société, le 10 juin 1889, à l'étang de Marseillette.....	21-63
1° Récit de l'excursion, par M. le docteur A. Petit.	23
2° Compte rendu scientifique, par M. l'abbé Ed. Baichère.....	30
Rapport sur l'excursion faite par la Société, le 30 Juin 1889, à la Malepère.....	65-100
1° Récit de l'excursion, par M. A. Fleureau.....	67
2° Compte rendu scientifique, par M. l'abbé Ed. Baichère.....	73
Rapport sur l'excursion faite par la Société, le 25 Juillet 1889, à l'île Ste-Lucie et à la Franqui.....	101-133
1° Récit de l'excursion, par M. G. Sicard.....	103
2° Compte rendu scientifique, par M. A. Respaud.	110

Digitized by Google

3e PARTIE.

Etude préliminaire sur la faune malacologique de l'Aude, par M. l'abbé Ed. Baichère..... 5

Quatre jours à Amélie-les-Bains, par M. L. Gavoy. 24

Nouvelles stations de plantes rares ou intéressantes pour la flore de Carcassonne, par M. l'abbé Ed. Baichère..... 35

Avis et communications du Comité du Bulletin et du Secrétaire..... 47

COMMUNICATIONS

FAITES PENDANT LES SÉANCES DE L'ANNÉE 1889.

Alieu. — *Remerciments à la Société, au sujet de sa nomination*..... 65

Auriol. — *Ravages occasionnés par les chenilles sur les arbres fruitiers de la vallée de l'Argentdouble, entre Caunes et Citou*..... 61

Baichère. — *Proposition concernant les statuts provisoires de la Société*..... 40

— *Don à la Société de 2 brochures scientifiques sur la flore de l'Aude*..... 41

— *Sur la nomination de plusieurs naturalistes comme membres honoraires de la Société*..... 43

— *Sur la répartition des sections d'études de la Société*..... 44

— *Don à la Société d'une brochure scientifique concernant la Flore des environs de Caunes*..... 46

— *Lecture du rapport sur l'excursion au mont Alaric*..... 49

— *Proposition concernant le choix du journal* « Le Vigneron Narbonnais » *pour l'organe officiel de la Société*..... 53

Digitized by Google

Baichère. — *Lecture du rapport sur l'excursion à l'étang de Marseillette*..... 54

— *Sur la nomination de M. Ch. Flahault, membre honoraire, au grade d'officier de l'Instruction publique*..... 56

— *Sur une secousse de tremblement de terre, ressentie à Cuxac-Cabardès*..... 56

— *Lecture du rapport sur l'excursion à la Malepère*..... 57

— *Présentation d'un travail dont il est l'auteur, ayant pour titre :* Nouvelles stations de plantes rares ou intéressantes pour la Flore de Carcassonne.. 57

— *Sur la nomination de M. l'abbé G. Combes, membre titulaire, au grade d'officier de l'Instruction publique*..... 59

— *Présentation et lecture du rapport de M. Respaud sur l'excursion faite par la Société à l'île Ste-Lucie et à la Franqui.* 60

— *Offre faite aux membres de la Société pour la détermination de leurs coquilles et fossiles de l'Aude*..... 62

— *Sur une excursion particulière faite au mois d'août 1889, à l'étang de Marseillette*..... 65

— *Sur la présence, à La Fajole, près Carcassonne, du* Vitex Agnus-castus, *plante signalée par M. Rebelle*..... 66

— *Sur un envoi de coquilles marines, recueillies par Mlle Marguerite Sol, de Narbonne*..... 67

— *Sur un envoi de fossiles du terrain jurassique, recueillis à Pastouret, près Narbonne, par M. J. Noyer*..... 67

— *Présentation et première lecture des statuts définitifs de la Société*..... 68

Digitized by Google

Baichère. — *Présentation d'un travail intitulé :* Etude préliminaire sur la faune malacologique de l'Aude..... 71

— *Présentation de la liste des membres fondateurs de la Société*..... 73

Baichère et **Gavoy**. — *Observations sur le projet d'une excursion à Fitou*..... 48

— *Proposition concernant la nomination de MM. le Préfet de l'Aude, l'Inspecteur d'Académie et le Maire de Carcassonne, comme membres honoraires de la Société*..... 61

— *Projet d'excursions pour l'année 1889*... 15

Baichère et **Sicard**. — *Sur la capture d'un* Vipera aspis, *à Ventoure près Citou (Montagne-Noire)*..... 67

Bédos et **Mullot**.— *Observation à la Commission chargée d'élaborer des statuts*..... 39

Bergeron, membre honoraire. — *Extrait de sa lettre de remerciments à la Société*..... 52

Chartier. — *Projet de fondation d'une Société d'histoire naturelle dans l'Aude*..... 37

— *Communication concernant plusieurs nouvelles adhésions à la Société*..... 42

— *Sur l'envoi des statuts provisoires aux instituteurs et aux professeurs du département*..... 45

— *Remerciments à voter aux rédacteurs des journaux du département*..... 46

— *Analyse d'un travail de M. Jules Bel, ayant pour titre :* Les maladies de la vigne et les meilleurs cépages français et américains..... 71

Flahault, membre honoraire. — *Extrait de sa lettre de remerciments à la Société*..... 52

Fleureau.— *Récit de l'excursion faite par la Société à la Malepère*..... 57

Digitized by Google

Gastine. — *Capture d'un* Lacerta occellata *et d'un* Rhinechis scalaris..... 49

Gautier ARMAND, membre honoraire. — *Extrait de sa lettre de remerciments à la Société*..... 63

Gavoy. — *Récit de l'excursion faite par la Société au mont Alaric*..... 49

— *Communication d'un article du* Courrier de l'Aude, *concernant les travaux de M. Armand Gautier, nouveau membre de l'Institut*..... 51

— *Observation à M. le Président sur la publication du futur Bulletin de la Société*.. 53

— *Communication au sujet de la Vanesse du Chardon* (Vanessa Cardui)..... 56

— *Offre faite aux membres de la Société pour la détermination de leurs insectes coléoptères*..... 62

— *Présentation d'un travail dont il est l'auteur, intitulé :* Quatre jours à Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales)..... 67

— *Sur l'envoi de plusieurs fossiles offerts à la Société par M. Fédié, ancien président de la Société des Arts et Sciences de Carcassonne*..... 69

Gavoy et **Mullot**. — *Proposition concernant le nom à adopter pour la nouvelle Société scientifique*..... 39

Hébert, membre honoraire. — *Extrait de sa lettre de remerciments à la Société*..... 69

Hy (l'abbé), membre honoraire. — *Extrait de sa lettre de remerciments à la Société*..... 48

Malbret. — *Remerciments à la Société à la suite de sa nomination*..... 69

Montès, Président. — *Prière aux sociétaires de communiquer les adresses des naturalistes de la région*..... 43

Digitized by Google

Montès. — *Observations sur le maintien de la géographie dans le plan d'études de la Société.* 44

— *Communication du programme des excursions que fera la Société d'Etudes de Béziers en 1889*..... 45

— *Observations sur la marche de la Société depuis le jour de sa fondation*..... 52

— *Discours prononcé à la séance du 29 Décembre 1889*..... 73

Petit. — *Récit de l'excursion faite par la Société à l'étang de Marseillette*..... 53

Pons. — *Remerciments à la Société, à la suite de sa nomination*..... 55

Rebelle. — *Sur la présence du* Vitex Agnus-Castus *à l'ermitage de La Fajole, près Carcassonne*..... 66

Respaud. — *Invitation à la Société pour une excursion à faire aux sidrières de l'étang de Fitou*.. 48

— *Présentation de son rapport sur l'excursion faite par la Société, à l'île Ste-Lucie et à La Franqui*, (lu par M. Baichère)... 60

Roumeguère, membre honoraire. — *Extrait de sa lettre de remerciments à la Société*..... 64

Roussel, membre honoraire. — *Extrait de sa lettre de remerciments à la Société*..... 64

De **Rouville**, membre honoraire. — *Extrait de sa lettre de remerciments à la Société*..... 48

Saporta (marquis de), membre honoraire.— *Extrait de sa lettre de remerciments à la Société*.. 65

Sicard. — *Récit de l'excursion faite par la Société à l'île Ste-Lucie et à La Franqui*, (lu par M. Gavoy)..... 60

— *Don d'une brochure scientifique, dont il est l'auteur, sur la grotte du Roc de Buffens, près Cannes*..... 46

Digitized by Google

Sol. — *Lettre annonçant que son journal* « Le Vigneron Narbonnais » *est ouvert aux communications de la Société*..... 55

Vigulier, membre honoraire. — *Extrait de sa lettre de remerciments à la Société*..... 49

FIN.

NOTA. — Le tome I du *Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude* n'est pas mis en vente. (Décision du Comité de publication et du Bureau).

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07778 5957

Digitized by Google